

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-202988

(43)Date of publication of application : 18.07.2003

(51)Int.Cl. G06F 9/445
G06F 13/00
G06F 15/00

(21)Application number : 2002-000916

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 07.01.2002

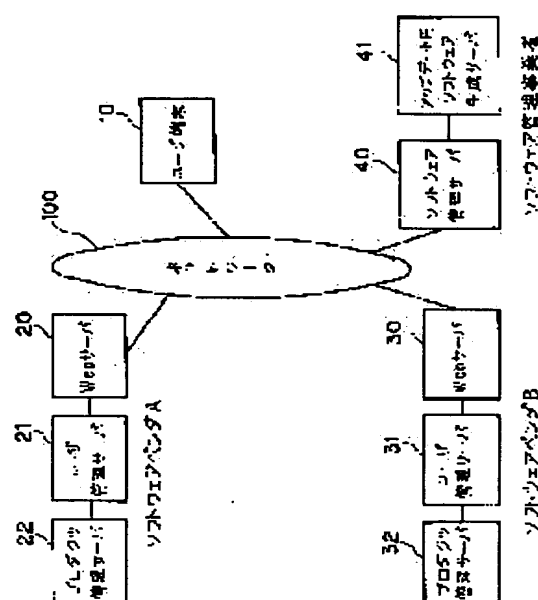
(72)Inventor : ISHIJIMA HIKARI

(54) METHOD AND SYSTEM FOR SOFTWARE MANAGEMENT SERVICE AND PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce the burden on a user accompanying update management by carrying out update management of a plurality of pieces of software standing for the user.

SOLUTION: A software management server 40 monitors update of the plurality of pieces of software provided by a plurality of software venders, collects updating software for the plurality of pieces of software, stores various information sent from a user terminal 10 for user registration, and distributes integrated updating software 60 to the user terminal 10 of the user subjected to the user registration.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

16.04.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

* NOTICES *

- JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The update situation of two or more software which two or more software vendors offer is supervised. The software collection step which collects two or more software for update offered through a network from the products management tool which manages the products of the software of two or more of said software vendors, The information about said user seen off from the user terminal of the user who received use consent of software from said two or more software vendors, The user registration step which registers the information about the products of two or more software installed in said user terminal etc., The software management service approach characterized by having the software distribution step which distributes said collected software for update to said user terminal through said network based on each registered information.

[Claim 2] The software management service approach according to claim 1 which is equipped with the software integration step which unifies two or more software for update, and generates the software for integrated update, and is characterized by distributing said software for integrated update to a user terminal through a network in a software distribution step.

[Claim 3] It is the software management service approach according to claim 1 or 2 characterized by having the adjustment check step which checks whether the information on reception and the version concerned and the information on the version in the information about the products registered beforehand are in agreement in the information on the version of the products of software sent from a user terminal, and the newest version is made to adjust when not in agreement.

[Claim 4] The software management service approach of given [of claim 1 to the claims 3 which collect the update information on two or more software offered through a network from the products management tool of two or more software vendors, and are characterized by having the update information offer step which provides a user terminal with said collected update information] in any 1 term.

[Claim 5] An update monitor means to supervise the update situation of two or more software which two or more software vendors offer, A software collection means to collect two or more software for update offered through a network from the products management tool which manages the products of the software of two or more of said software vendors, The information about said user seen off from the user terminal of the user who received use consent of software from said two or more software vendors, A user registration means to register the information about the products of two or more software installed in said user terminal etc., The software management service system characterized by having a software distribution means to distribute said collected software for update to said user terminal through said network, based on each registered information.

[Claim 6] It is the software management service system according to claim 5 which is equipped with a software integration means to unify two or more software for update, and to generate the software for integrated update, and is characterized by a software distribution means distributing said software for integrated update generated by said software integration means to a user terminal through a network.

[Claim 7] It is the software management service system according to claim 5 or 6 characterized by having the adjustment check means which checks whether the information on reception and the version concerned and the information on the version in the information about the products registered beforehand are in agreement in the information on the version of the products of software sent from a user terminal, and the newest version is made to adjust when not in agreement.

[Claim 8] A software management service system given [of claim 5 to the claims 7 which collect the update information on two or more software offered through a network from the products management tool of two or more software vendors, and are characterized by having an update information offer means to provide a user terminal with said collected update information] in any 1 term.

[Claim 9] It connects with the local network to which two or more user terminals of an in-house were connected. While carrying out unitary management of the user management information which consists of information about said two or more user terminals, information about the products of two or more software installed in said two or more user terminals, etc. The software for update distributed from the software distribution means is downloaded and accumulated. The update demand sent from said two or more user terminals is accepted. A software management service system given [of claim 5 to the claims 8 characterized by having a local software management means to distribute said software for update through said local network to said two or more user terminals] in any 1 term.

[Claim 10] The update situation of two or more software with which two or more software vendors provide a computer is supervised. Software collection processing in which two or more software for update offered through a network from the products management tool which manages the products of the software of two or more of said software vendors is collected, The information about said user seen off from the user terminal of the user who received use consent of software from said two or more software vendors, The user registration processing which registers the information about the products of two or more software installed in said user terminal etc., And the program which performs software message distribution processing which distributes said collected software for update to said user terminal through said network based on each registered information.

[Claim 11] The program according to claim 10 characterized by performing software integration processing which unifies two or more software for update, and generates the software for integrated update, and making said software for integrated update distribute to a user terminal through a network in software message distribution processing.

[Claim 12] It is the program according to claim 10 or 11 characterized by performing adjustment check processing which checks whether the information on reception and the version concerned and the information on the version in the information about the products registered beforehand are in agreement in the information on the version of the products of software sent from a user terminal, and the newest version is made to adjust when not in agreement.

[Claim 13] A program given [of claim 10 to the claims 12 which collect the update information on two or more software offered through a network from the products management tool of two or more software vendors, and are characterized by performing update information offer processing in which a user terminal is provided with said collected update information] in any 1 term.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the software management service approach, software management service system, and program which manage update (upgrade) of two or more application software instead of a user.

[0002]

[Description of the Prior Art] Application software (henceforth software) evolves every day, and update is frequently performed by the software vendor which sells software. Many software vendors have notified update information by the electronic mail, mail, etc. to the user who performed use consent registration of software while carrying the update information which shows the contents which software upgraded to the homepage of their company.

[0003] The update approach of the software by the conventional user is explained. Drawing 8 is the block diagram showing the update system of the conventional software. In drawing 8, user terminals 10 are information processors, such as a personal computer which the user had. Two or more software which the user purchased from the software vendors A and B is installed in the user terminal 10. As shown in drawing 8, the user terminal 10 is connected with the networks 100, such as the Internet. Moreover, the user terminal 10 is equipped with the data communication facility which transmits and receives data through a network 100, the browser ability which peruses the Web page on a network 100.

[0004] Web servers 20 and 30 are servers which were prepared by the software vendors A and B, respectively and which offer a Web page (homepage) on a network 100. As shown in drawing 8, Web servers 20 and 30 are connected with the networks 100, such as the Internet.

[0005] The user management servers 21 and 31 are servers which manage the user who registered use consent of software to the software vendors A and B prepared, respectively by the software vendors A and B. The user management servers 21 and 31 are connected to Web servers 20 and 30, respectively.

[0006] The products management servers 22 and 32 are servers which were prepared by the software vendors A and B, respectively and which manage the product (products) of software. The products management servers 22 and 32 are connected to the user management servers 21 and 31, respectively.

[0007] The user who purchased software from the software vendors A and B needs to perform user registration to the software vendors A and B, in order to use it, updating the newest software upgraded after that.

[0008] A user accesses the Web page (homepage) which Web servers 20 and 30 offer on a network 100, in order to perform user registration to the software vendors A and B. And a user inputs individual humanity news, such as product information, such as a products number (part number) of a software product, and a user's name, the address, the telephone number, a mail address, on a Web page. The user management servers 21 and 31 input product information, individual humanity news, etc. which were inputted by the user through Web servers 20 and 30 on a Web page, and perform user registration by storing the inputted information in a database (not shown).

[0009] In addition, also besides performing user registration by such online, a user can enter the product information on a software product, a user's individual humanity news, etc. in a predetermined application form, and can also perform user registration for the application form mailing or by carrying out FAX.

[0010] In the software vendors A and B, when software is updated, while registering the software for

update for updating software into the products management servers 22 and 32, Web servers 20 and 30 carry the update information which shows the contents which software upgraded (update) to the Web page with which a network 100 is provided. Moreover, the software vendors A and B notify update information by the electronic mail, mailing, etc. to the user who performed user registration.

[0011] A user checks whether the software which he holds has upgraded, when Web servers 20 and 30 access the Web page currently offered on a network 100 and check update information. Moreover, a user recognizes what the update information notified from the software vendors A and B was checked, and the software which he holds updated.

[0012] When updating software on-line, a user accesses the Web page which Web servers 20 and 30 offer on a network 100, and demands update of software on the Web page. When the user is performing user registration after checking whether the user management servers 21 and 31 are those in whom the user who performed the update demand received use consent, i.e., those who performed user registration, the products management servers 22 and 32 distribute software for update to a user terminal 10 through a network 100 (transmission).

[0013] A user terminal 10 downloads the software for update distributed from the products management servers 22 and 32. A user performs downloaded software for update and installs in a user terminal 10.

[0014] In addition, also besides updating software on-line, media, such as CD-ROM on which the software for update was recorded, are purchased, and a user can also be updated by installing the medium.

[0015]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, if the software vendors A and B repeat update frequently because of the improvement in completeness of software, in order to use the software which he holds by the newest version, the user using two or more software always has to supervise update of two or more software, and it will become great monitor paying him.

[0016] Moreover, in order to update two or more software on-line, from the products management servers 22 and 32 of two or more software vendors A and B, the user using two or more software will have to download two or more software for update separately, and will have to install it through a network 100, therefore will require many time amount and efforts.

[0017] This invention is made in order to solve the above technical problems, and it aims at acquiring the software management service approach, software management service system, and program which can mitigate a user's burden accompanying update management by executing update (version) management of two or more software by proxy instead of a user.

[0018]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above purpose, by the software management service approach of this invention The update situation of two or more software which two or more software vendors offer is supervised. The software collection step which collects two or more software for update offered through a network (100) from the products management tool (products management servers 22 and 32) which manages the products of the software of two or more software vendors, The information about the user seen off from the user terminal (10) of the user who received use consent of software from two or more software vendors, The user registration step which registers the information about the products of two or more software installed in the user terminal etc., Based on each registered information, it had the software distribution step which distributes the collected software for update to a user terminal through a network.

[0019] Moreover, while preparing the software integration step which unifies two or more software for update, and generates the software for integrated update (60), in a software distribution step, the software for integrated update is distributed to a user terminal through a network.

[0020] Moreover, it checked whether the information on reception and the version concerned and the information on the version in the information about the products registered beforehand would be in agreement in the information on the version of the products of software sent from a user terminal, and when not in agreement, the adjustment check step which the newest version is made to adjust was prepared.

[0021] Moreover, the update information on two or more software offered through a network from the products management tool of two or more software vendors was collected, and the update information offer step which provides a user terminal with the collected update information was prepared.

[0022] Moreover, the software management service system of this invention An update monitor means to

supervise the update situation of two or more software which two or more software vendors offer, A software collection means to collect two or more software for update offered through a network (100) from the products management tool (products management servers 22 and 32) which manages the products of the software of two or more software vendors, The information about the user seen off from the user terminal (10) of the user who received use consent of software from two or more software vendors, A user registration means to register the information about the products of two or more software installed in the user terminal etc., Based on each registered information, it had a software distribution means to distribute the collected software for update to a user terminal through a network.

[0023] Moreover, while establishing a software integration means (41) to have unified two or more software for update, and to generate the software for integrated update, the software distribution means was constituted so that the software for integrated update generated by the software integration means might be distributed to a user terminal through a network.

[0024] Moreover, it checked whether the information on reception and the version concerned and the information on the version in the information about the products registered beforehand would be in agreement in the information on the version of the products of software sent from a user terminal, and when not in agreement, the adjustment check means which the newest version is made to adjust was established.

[0025] Moreover, the update information on two or more software offered through a network from the products management tool of two or more software vendors was collected, and an update information offer means to provide a user terminal with the collected update information was established.

[0026] Moreover, it connects with the local network (200) to which two or more user terminals (11-13) of an in-house were connected. While carrying out unitary management of the user management information which consists of information about two or more user terminals, information about the products of two or more software installed in two or more user terminals, etc. The software for update distributed from the software distribution means is downloaded and accumulated. According to the update demand sent from two or more user terminals, a local software management means (local software management server 50) to distribute the software for update through a local network to two or more user terminals was established.

[0027] Moreover, the program of this invention supervises the update situation of two or more software with which two or more software vendors provide a computer. Software collection processing in which two or more software for update offered through a network from the products management tool which manages the products of the software of two or more software vendors is collected, The information about the user seen off from the user terminal of the user who received use consent of software from two or more software vendors, The user registration processing which registers the information about the products of two or more software installed in the user terminal etc., And based on each registered information, software message distribution processing which distributes the collected software for update to a user terminal through a network is performed.

[0028] In addition, the information about products is called information, such as a products name of software, a products number, Products ID, and a products version, and means managing the update information on software, the software for update, etc. for every software as managing products.

[0029] Moreover, while performing software integration processing which unifies two or more software for update, and generates the software for integrated update, the software for integrated update is made to distribute to a user terminal through a network in software message distribution processing.

[0030] Moreover, it checks whether the information on reception and the version concerned and the information on the version in the information about the products registered beforehand are in agreement in the information on the version of the products of software sent from a user terminal, and when not in agreement, adjustment check processing which the newest version is made to adjust is performed.

[0031] Furthermore, the update information on two or more software offered through a network from the products management tool of two or more software vendors is collected, and update information offer processing in which a user terminal is provided with the collected update information is performed.

[0032]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, one gestalt of operation of this invention is explained with reference to a drawing.

Gestalt 1. drawing 1 of operation is the block diagram showing the update system of the software of this invention. As shown in drawing 1, the update system of the software of this invention is equipped with Web

servers 20 and 30 of a user terminal 10 and the software vendors A and B, the user management servers 21 and 31, the products management servers 22 and 32, the software management server 40, the software generation server 41 for update, and the network 100. Moreover, the software management service system of this invention consists of a software management server 40 and a software generation server 41 for update.

[0033] In drawing 1, user terminals 10 are information processors, such as a personal computer which the user had. Two or more software which the user purchased from the software vendors A and B, respectively is installed in the user terminal 10. As shown in drawing 1, the user terminal 10 is connected with the networks 100, such as the Internet. Moreover, the user terminal 10 is equipped with the data communication facility which transmits and receives data through a network 100, the browser ability which peruses the Web page on a network 100.

[0034] Web servers 20 and 30 are servers which were prepared by the software vendors A and B, respectively and which offer a Web page (homepage) on a network 100. As shown in drawing 1, Web servers 20 and 30 are connected with the networks 100, such as the Internet.

[0035] The user management servers 21 and 31 are servers which manage the user who registered use consent of software to the software vendors A and B prepared, respectively by the software vendors A and B. The user management servers 21 and 31 are connected to Web servers 20 and 30, respectively.

[0036] The products management servers 22 and 32 are servers which were prepared by the software vendors A and B, respectively and which manage the product (products) of software. The products management servers 22 and 32 are connected to the user management servers 21 and 31, respectively.

[0037] The software management server 40 is a server which manages the update of two or more software installed in the user terminal 10 installed by the software management entrepreneur. As shown in drawing 1, the software management server 40 is connected with the networks 100, such as the Internet.

Moreover, the software management server 40 offers a Web page (homepage) for a user to perform a management contract to a software management entrepreneur on a network 100.

[0038] The software generation server 41 for update is a server which was installed by the software management entrepreneur and which unifies two or more software for update to one, and generates the software for integrated update. As shown in drawing 1, the software generation server 41 for update is connected to the software management server 40.

[0039] Next, actuation is explained. In addition, as the conventional technique explained, the user is performing user registration to the software vendors A and B by online, mailing of an application form, etc., in order to use it, updating the newest software upgraded after the purchase of software.

[0040] At this time, User Information about the user who performed user registration is stored in the user management servers 21 and 31 of the software vendors A and B. As User Information, they are information, such as individual humanity news of users, such as a user's name, the address, the telephone number, a FAX number, an occupation, and a mail address, and user ID, a products name, a products number, Products ID, a products version, an install key.

[0041] Moreover, the software management information for every installed software is stored in a user's user terminal 10. As software management information, it is the information on the location (a drive, folder name) where a license person, user ID, a products name, a products number, a software vendor name, a license classification (a product, a product (pre-installation), a trial version, freeware, shareware), Products ID, a products version, an install key, and products (software) are installed.

[0042] a user performs user registration to the software vendors A and B -- in addition, in order to receive offer of software management service from a software management entrepreneur, while making further the consignment contract of a purport which entrusts management of software among software management entrepreneurs, it is necessary to perform management registration to a software management entrepreneur

[0043] Drawing 2 is a sequence diagram for explaining the actuation which performs management registration to the software management server by the user individual.

[0044] In order that a user may make consignment contract to a software management entrepreneur and may perform management registration, the software management server 40 accesses first the Web page currently offered on a network 100 (step S1). A user inputs management-contract User Information on a Web page while consenting next to the consignment contract of a purport which entrusts management of software to a software management entrepreneur on a Web page (step S2).

- [0045] As management-contract User Information here A user's name, the address, the telephone number, Individual humanity news, such as a FAX number, an occupation, and a mail address, and the user ID for every management-contract software vendor, Management-contract information (a contract term, monitor actuation spacing; every week (week) and every moon (month)), They are information, such as the updating medium offer approaches (medium sending of online (Web distribution), CD-ROM, etc.), a contract method of payment, software management information mentioned above, and an IP address of Contract PC.
- [0046] Thus, the information about a contract user, the information about the products of software, and the information about the contents of a contract are included in management-contract User Information. The software management server 40 manages update of software based on the information about the products of management-contract User Information while managing a user based on the information about the contract user of management-contract User Information, so that it may mention later.
- [0047] When a user inputs on a Web page, the software management server 40 uses as reception management-contract User Information transmitted from the user terminal 10, uses the temporary storage of the management-contract User Information to the storage section (not shown), and holds.
- [0048] The software management server 40 asks User Information to the user management servers 21 and 31 of the software vendors A and B based on the software management information on management-contract User Information etc., in order to confirm whether you are those whom the user already gave user registration to the software vendors A and B, i.e., those who received use consent of software in normal, (step S3). The user management servers 21 and 31 offer User Information to the inquiry from the software management server 40, respectively (step S4, S5).
- [0049] It judges that the software management servers 40 are those whom the user already gave user registration to the software vendors A and B if User Information transmitted from the user management servers 21 and 31 is received, and the temporary storage of User Information is carried out to the storage section, and it is held.
- [0050] It checks whether the products version of management-contract User Information transmitted from the user terminal 10 and the products version of User Information transmitted from the user management servers 21 and 31 adjust the software management server 40 (step S6).
- [0051] The products version of management-contract User Information and the products version of User Information cannot have consistency. For example, when a user updates software with commercial packaged software etc., the updated information is not registered into the user management servers 21 and 31, but it may happen that the information on the products version of software is not in agreement, either. The software management server 40 adjusts the information on a products version, when management-contract User Information and User Information do not have consistency.
- [0052] When adjustment of each information on management-contract User Information and User Information is able to be taken, the software management server 40 stores management-contract User Information in a database (not shown), and performs registration processing of a user management contract (step S7).
- [0053] Next, the software management server 40 distributes administrative software to a user terminal 10 through a network 100 (step S8). (transmission) Administrative software is the software for managing the schedule to which a user terminal 10 accesses automatically to the software management server 40, and gives an update demand.
- [0054] A user terminal 10 downloads the administrative software distributed through the network 100 from the software management server 40, and accumulates it in the storage section (not shown) (step S9). And a user performs administrative software and installs in a user terminal 10 (step S10).
- [0055] Next, a user explains the actuation which updates two or more software. Drawing 3 is a sequence diagram for explaining the actuation which updates two or more software depended on a user individual.
- [0056] The software vendor A should update software which self sells (step S11). When the software vendor A updates software, the system administrator of the software vendor A registers into the products management server 22 the update information which shows the contents which software upgraded (update) while registering the software for update for updating software into the products management server 22. Moreover, the system administrator of the software vendor A carries update information to the Web page with which Web server 20 provides a network 100.
- [0057] In addition, as concrete contents of update information, they are information, such as a products name of software, a products version, and an update module format, (automatic execution files etc.).

- [0058] The software management server 40 asks update periodically to the products management servers 22 and 32, in order to supervise whether the software vendors A and B are updating software (step S12).
- [0059] Since software is updated by the software vendor A at this time, the products management server 22 offers update information to an inquiry of update from the software management server 40 (step S13).
- In addition, since software is not updated in the software vendor B, the products management server 32 does not provide the software management server 40 with update information.
- [0060] If the update information transmitted from the products management server 22 is received, the software management server 40 will transmit to a user terminal 10 while it registers the update information into a database (step S14). A user terminal 10 receives the update information transmitted from the software management server 40 (step S15). A screen display etc. carries out received update information, and a user checks the contents of update information.
- [0061] Moreover, the products management server 22 provides the software management server 40 with the software for update while providing the software management server 40 with update information (step S13) (step S16).
- [0062] The software management server 40 downloads the software for update transmitted from the products management server 22, and accumulates the downloaded software for update in the software generation server 41 for update (step S17).
- [0063] Next, the software vendor B should update software which self sells (step S18). Like the above, when the software vendor B updates software, the system administrator of the software vendor B registers into the products management server 32 the update information which shows the contents which software upgraded while registering the software for update for updating software into the products management server 32. Moreover, the system administrator of the software vendor B carries update information to the Web page with which Web server 30 provides a network 100.
- [0064] The software management server 40 asks update periodically to the products management servers 22 and 32, in order to supervise whether the software vendors A and B are updating software (step S19).
- [0065] Since software is updated by the software vendor B at this time, the products management server 32 offers update information to an inquiry of update from the software management server 40 (step S20). In addition, since software is not updated in the software vendor A, the products management server 22 does not provide the software management server 40 with update information.
- [0066] If the update information transmitted from the products management server 32 is received, the software management server 40 will transmit to a user terminal 10 while it registers the update information into a database (step S21). If a user terminal 10 receives the update information transmitted from the software management server 40 (step S22), a screen display etc. will carry out received update information, and a user will check the contents of update information.
- [0067] Moreover, the products management server 32 provides the software management server 40 with the software for update while providing the software management server 40 with update information (step S20) (step S23).
- [0068] The software management server 40 downloads the software for update transmitted from the products management server 32, and accumulates the downloaded software for update in the software generation server 41 for update (step S24).
- [0069] Thus, the software management server 40 performs collection of the update information on the latest version, and the software for update in response to offer of update information and the software for update from the products management servers 22 and 32 by performing an inquiry of update to the products management servers 22 and 32 periodically.
- [0070] In addition, shortly after the software vendors A and B update software, you may make it provide the software management server 40 with update information and the software for update irrespective of the existence of an inquiry of update from the software management server 40.
- [0071] Next, according to the management schedule of the installed administrative software, a user terminal 10 accesses the software management server 40 automatically, and performs an update demand (step S25). As a management schedule of administrative software, it will consider as schedules, such as 1 etc. time (every month OO day), once (every week O day of the week) in January at one week, for example. This management schedule is determined based on monitor actuation spacing of management-contract User Information inputted in case a user performs management registration to the software management server 40.

- [0072] The software management information currently held at the user terminal 10 is also included in the update demand sent to the software management server 40 from a user terminal 10.
- [0073] The software management server 40 asks the user management servers 21 and 31 of the software vendors A and B User Information, in order to confirm whether you are those whom the user already gave user registration to the software vendors A and B after carrying out the temporary storage of the software management information transmitted with the update demand to the storage section and holding it if the update demand from a user terminal 10 is received (step S26).
- [0074] The user management servers 21 and 31 offer User Information to the inquiry from the software management server 40, respectively (steps S27 and S28). It is judged that the software management servers 40 are those whom the user already gave user registration to the software vendors A and B if User Information transmitted from the user management servers 21 and 31 is received.
- [0075] It checks whether the products version of management-contract User Information registered into the database and the products version of the software management information transmitted from the user terminal 10 adjust the software management server 40 (step S29).
- [0076] Thus, adjustment of the products version of management-contract User Information and software management information is checked because the products version of both information may not be in agreement.
- [0077] For example, the case where a user updates software with commercial packaged software etc., Like [when a user does direct access to the products management servers 22 and 32 and updates software on-line] When a user updates software, without minding the software management server 40 The information on the products version of management-contract User Information stored in the software management server 40 stops being in agreement with the information on the products version of the software management information currently held at the user terminal 10.
- [0078] The software management server 40 makes the newest version adjust the information on a products version, when the products version of management-contract User Information and the products version of software management information do not have consistency.
- [0079] If the check of adjustment of the products version of management-contract User Information and software management information can be taken next, the software management server 40 will check two or more software which is carrying out the management contract to the user based on the information about the contents of a contract of management-contract User Information registered into the database, and will check it with reference to the information and update information on a products version which carried out [above-mentioned] the adjustment check of whether update is performed to the latest version about two or more software concerned. And the software management server 40 notifies the software with which update is not yet performed among two or more software which is carrying out the management contract to the user to the software generation server 41 for update.
- [0080] The software generation server 41 for update reads two or more software for update about two or more software notified from the software management server 40 out of the software for update of the latest version of accumulated a large number, unifies two or more software for update concerned to one, and generates the software for integrated update (step S30).
- [0081] The software generation server 41 for update sends out the generated software for integrated update to the software management server 40. The software management server 40 distributes the software for integrated update generated by the software generation server 41 for update to a user terminal 10 through a network 100 (step S31).
- [0082] A user terminal 10 downloads the software for integrated update distributed through the network 100 from the software management server 40, and accumulates it in the storage section (not shown) (step S32). And a user starts the software for integrated update and performs update of two or more software (step S33). Thus, it means that two or more software was once updated by actuation.
- [0083] A user terminal 10 transmits the information on the products version of software management information to the software management server 40 through a network 100 after update activation of two or more software (step S34). If the information on the products version of the software management information transmitted from the user terminal 10 is received, the software management server 40 will update the information on the products version of the software management information in management-contract User Information registered into the database for every user, and will transmit the information on the products version to the user management servers 21 and 31 (step S35).

- [0084] The user management servers 21 and 31 will update the products version of User Information registered into the database for every user to the information on the products version of software management information, respectively, if the information on the products version of the software management information transmitted from the software management server 40 is received (step S 36 37).
- [0085] As mentioned above, the software management server 40 always supervises update of software, and it consists of gestalten 1 of operation so that the software for update may be offered to the user terminal 10 of the user who collected and did the management contract of update information and the software for update. Thus, when the software management server 40 performs update management of software instead of a user, the burden which supervises the update situation of two or more software depended on a user is mitigable.
- [0086] Moreover, the software generation server 41 for update unifies two or more software for update to one, and generates the software for integrated update, and the software management server 40 is constituted so that the software for integrated update may be distributed to a user terminal 10. Thereby, a user can perform update of two or more software at once by starting the software for integrated update, and the time amount and the effort concerning the activity which updates two or more software are mitigated.
- [0087] Moreover, before distributing the software for integrated update, the software management server 40 is constituted so that it may check whether the information registered into the user terminal 10 about the products version of software and the information registered into the software management server 40 are in agreement. The useless activity that the already updated software overlaps and is updated by this can be prevented.
- [0088] Moreover, since the software management server 40 carries out unitary management of the information, such as a products version of software, and Products ID, user ID, and can check adjustment of software management information and User Information about those information, it can also supervise the software copied unjustly, the software of a pirate edition, etc.
- [0089] Furthermore, since the software management server 40 collects update information from the products management servers 22 and 32 and he is trying to notify the update information to a user terminal 10, a user can acquire update information easily and can check it.
- [0090] In addition, although it consisted of gestalten 1 of operation so that the software management server 40 might accumulate the software for update downloaded from the products management servers 22 and 32 in the software generation server 41 for update If not the thing restricted to this but the update demand from a user terminal 10 is received It is also possible for the software management server 40 to download the software for update, and to make it not accumulated in the software generation server 41 for update each time from the products management servers 22 and 32.
- [0091] In this case, the products management servers 22 and 32 may be made to stop offer of the software for update concerned, when the software for update is offered to all the users registered into the software management server 40 (halt).
- [0092] Moreover, although it was constituted so that the update demand of software might be given from a user terminal 10 to the software management server 40 according to the schedule of administrative software, it is also possible to constitute so that the software for integrated update may be periodically distributed according to a schedule from the software management server 40 side.
- [0093] In the gestalt 1 of gestalt 2. implementation of operation, although the software management entrepreneur offered software management service to the user individual, he offers software management service to the organization of the company having two or more user terminals etc. with the gestalt 2 of operation.
- [0094] Drawing 4 is the block diagram showing the gestalt of other operations in the update system of the software of this invention. In drawing 4 , two or more user terminals 11-13 are information processors, such as a personal computer which the organization of a company etc. had. Two or more user terminals 11-13 of an in-house are connected to the local network 200, respectively, as shown in drawing 4 . Two or more software purchased from the software vendors A and B is installed in two or more user terminals 11-13. Moreover, two or more user terminals 11-13 are equipped with the data communication facility which transmits and receives data through a network 100,200, the browser ability which peruses the Web page on a network 100.
- [0095] The local software management server 50 is a server which was installed by the software

- management entrepreneur and which carries out unitary management of the user management information on two or more user terminals 11-13 of an in-house. The local software management server 50 consists of information processors, such as a workstation server, and as shown in drawing 4, it is connected to the local network 200.

[0096] Here, as user management information, they are information, such as the number of license permissions in managed PC information (a management number, a product name, the manufacturer, a serial number, a guarantee number, installation), a managed PC name, PC user information (a personnel number, affiliation, an executive, extension), the software management information mentioned above, the IP address of Management PC, and the same products ID of the two or more license (thing like 10 licenses by one medium) version.

[0097] In addition, since it is the same as that of what was shown in drawing 1 about other configurations, the explanation which attaches the same sign and overlaps is omitted about the same configuration. Incidentally, although only one local network 200 is illustrated by drawing 4, a local network 200 may be connected to two or more and a network 100.

[0098] Next, actuation is explained. The organization of a company etc. makes the consignment contract of a purport which entrusts management of software among software management entrepreneurs, in order to receive offer of software management service from a software management entrepreneur.

[0099] A software management entrepreneur will install the local software management server 50 for carrying out unitary management of the user management information on two or more user terminals 11-13 on the local network 200 of an in-house, if the above-mentioned contract is contracted with an organization. Then, an organization performs management registration to a software management entrepreneur's software management server 40.

[0100] Drawing 5 is a sequence diagram for explaining the actuation which performs management registration to the software management server by the organization.

[0101] The user of the user terminals 11-13 of an in-house transmits user management information to the local software management server 50 through a local network 200 from each user terminals 11-13 (step S41). The local software management server 50 will store and register those user management information into the storage section (not shown), if the user management information transmitted from two or more user terminals 11-13 is received (step S42).

[0102] Next, in order that the manager of the local software management server 50 may perform management registration to a software management entrepreneur's software management server 40, the software management server 40 accesses the Web page currently offered on a network 100 (step S43), and inputs management-contract User Information on a Web page (step S44).

[0103] Here, as management-contract User Information, they are information, such as the number of license permissions in the same products ID of the systematic name (for example, corporation name), the address, the telephone number, a FAX number, a manager section, an administration mail address, the user ID for every management-contract software vendor, management-contract information, a contract method of payment, the software management information mentioned above, and the two or more license version.

[0104] The actuation from subsequent step S45 to step S52 is the same as that of what was explained by drawing 2. That is, the software management server 40 uses as reception management-contract User Information transmitted from the local software management server 50, uses the temporary storage of the management-contract User Information to the storage section (not shown), and holds.

[0105] The software management server 40 asks User Information to the user management servers 21 and 31 of the software vendors A and B based on the software management information on management-contract User Information etc. (step S45). The user management servers 21 and 31 offer User Information to the inquiry from the software management server 40, respectively (steps S46 and S47).

[0106] The temporary storage of the User Information will be carried out to the storage section, and the software management server 40 will hold it, if User Information transmitted from the user management servers 21 and 31 is received. It checks whether the products version of management-contract User Information transmitted from the user terminal 10 and the products version of User Information transmitted from the user management servers 21 and 31 adjust the software management server 40 (step S48). The software management server 40 adjusts the information on the products version, when the products version of management-contract User Information and User Information does not have consistency.

[0107] When adjustment of each information on management-contract User Information and User

- Information is able to be taken, the software management server 40 stores management-contract User Information in a database (not shown), and performs registration processing of a user management contract (step S49).
- [0108] Next, the software management server 40 distributes administrative software to the local software management server 50 through a network 100 (step S50). (transmission) Administrative software is the software for managing the schedule to which the local software management server 50 accesses automatically to the software management server 40, and gives an update demand.
- [0109] The local software management server 50 downloads the administrative software distributed through the network 100 from the software management server 40, and accumulates it in the storage section (not shown) (step S51). And a manager performs administrative software and installs in the local software management server 50 (step S52).
- [0110] Next, the actuation which updates two or more software is explained. Drawing 6 is a sequence diagram for explaining the actuation which updates two or more software called at an organization.
- [0111] The software management server 40 in addition, by performing an inquiry of update to the products management servers 22 and 32 periodically Offer of update information and the software for update is received from the products management servers 22 and 32. As opposed to the actuation (from step S61 to step S74) which performs collection of the update information on the latest version, and the software for update, and the updater demand from the local software management server 50 About the actuation (from step S75 to step S80) which generates the software for integrated update, since it is the same, the software generation server 41 for update omits detail explanation for the actuation explained at step S30 from step S11 of drawing 3.
- [0112] In step S80, the software generation server 41 for update sends out the generated software for integrated update to the software management server 40, if the software for integrated update is generated. The software management server 40 distributes the software for integrated update sent from the software generation server 41 for update to the local software management server 50 through a network 100 (step S81).
- [0113] The local software management server 50 downloads the software for integrated update distributed through the network 100 from the software management server 40, and accumulates it in the storage section (not shown) (step S82). Then, the local software management server 50 notifies the update information about two or more software updated to two or more user terminals 11-13 through a local network 200 (step S83).
- [0114] After a screen display etc. carries out update information notified from the local software management server 50 and the user of the user terminals 11-13 of an in-house checks the contents, he demands download of the software for integrated update from the local software management server 50 (step S84).
- [0115] The local software management server 50 will transmit the software for integrated update through a local network 200 to the user terminals 11-13 which carried out the download demand, if the download demand from user terminals 11-13 is received (step S85).
- [0116] Each user terminals 11-13 download the software for integrated update transmitted from the local software management server 50, and accumulate it in the storage section (not shown) (step S86). The user of each user terminals 11-13 starts the software for integrated update, and performs update of two or more software (step S87). Thus, it means that two or more software was once updated by actuation.
- [0117] Each user terminals 11-13 transmit the information on the products version of software management information to the local software management server 50 through a local network 200 after update activation of two or more software (step S88). The local software management server 50 transmits the information on the products version to the software management server 40 through a network 100 while updating the products version of the software management information in user management ** for every user terminal 11-13, if the information on the products version transmitted from each user terminals 11-13 is received (step S89).
- [0118] If the information on the products version of the software management information transmitted from the local software management server 50 is received, the software management server 40 will update the information on the products version of the software management information in management-contract User Information registered into the database for every user, and will transmit the information on the products version to the user management servers 21 and 31 (step S90).

- [0119] The user management servers 21 and 31 will update the products version of User Information registered into the database for every user to the information on the products version of software management information, respectively, if the information on the products version of the software management information transmitted from the software management server 40 is received (step S 91 92).
 - [0120] As mentioned above, with the gestalt 2 of operation, two or more software which two or more user terminals 11-13 of an in-house hold can be updated for unitary management by installing the local software management server 50 which manages the user management information on two or more user terminals 11-13 of an in-house on the local network 200 of an in-house.
 - [0121] As the gestalten 1 and 2 of gestalt 3. implementation of operation explained, the software for integrated update generated by the software generation server 41 for update unifies two or more software for update to one. Two or more update modules offered from the products management server of each software vendor are bundled by one by binding-head software, and, specifically, the software for integrated update is generated.
 - [0122] Here, generally there is the following in the update approach using an update module. The module itself serves as an execution file format the 1st, by starting an execution file, application software is upgraded automatically and update is completed. Although the module itself is an execution file, it changes to the 2nd at the new execution file which is having the execution file of application software upgraded. In this case, overwrite actuation of an execution file is needed.
 - [0123] Although the module itself is a data file like a definition file, the execution file format is formed, by starting, to the 3rd, it is copied automatically at an assignment folder, and update is completed to it. It is data like a definition file and copies to the 4th at the assignment folder on an application program. In this case, copy-of-data actuation is needed.
 - [0124] For example, Windows(trademark) Update is the 1st above-mentioned example, and the renewal of the virus definition file of a virus vaccine is the 3rd or 4th above-mentioned example. Moreover, any case of the 1st to 4th example of the above [game software etc.] is considered.
 - [0125] Drawing 7 is the block diagram showing the example of the software for integrated update. In drawing 7, the software 60 for integrated update is software generated by the software generation server 41 for update. The binding-head software 61 is software which bundles the update modules 62, 64, 65, and 67 (it binds). The binding-head software 61 is generated so that it may correspond to the file format of an update module by the software generation server 41 for update.
 - [0126] The update module 62 is a module for update of Software A, and itself has become an execution file format. Since the update module 62 is an execution file format, if the binding-head software 61 starts the update module 62 and the update module 62 ends starting, update of Software A will be completed. The binding-head software 61 will start update of the following software B, if completion of update is checked.
 - [0127] The update module 64 is a module for update of Software B, and exchanges the execution file of the application software itself. An install program 63 performs processing which overwrites the folder which corresponds [whether the software B which updates to which folder of user terminals 10-13 is installed, and] the execution file of a high version, judging from software management information. Thus, after update is performed by the install program 63 which is a part of binding-head software 61 and update activation ends the update module 64 by it, the binding-head software 61 starts update of Software C next.
 - [0128] The update module 65 is execution-file-ized as a module, although it is a module for update of Software C and is not the execution file of application software but the data file used for application software in itself. Therefore, by the update module 65, required updating data are copied to the applicable folder of application software by starting a file. If the update module 65 is started and the starting is completed, the binding-head software 61 will end update of Software C, and will start update of the following software D.
 - [0129] The update module 67 is a module for update of Software D, and is data used for application software. Therefore, in order to update software D, it is necessary to copy the update module 67 to the folder of the specified application software.
 - [0130] An install program 66 performs processing copied to the folder which corresponds [whether the software D which updates to which folder of user terminals 10-13 is installed and] the update module 67, judging from software management information.
 - [0131] Thus, after the copy to the folder of the update module 67 is completed by the install program 66, it

- means that the update about four application software A-D of the update modules 62, 64, 65, and 67 was completed. A user operates reset of user terminals 10-13 etc. if needed, and completes an update activity.

- [0132] The binding-head software 61 which bundles two or more update modules 62, 64, 65, and 67 which were mentioned above is generated by the software generation server 41 for update according to the file format of each update modules 62, 64, 65, and 67. In addition, the software generation server 41 for update is recognized by judging the class of file format of each update modules 62, 64, 65, and 67 in person from each update modules 62, 64, 65, and 67, or having the information on file format offered from a software vendor, in case the binding-head software 61 is generated.

[0133] As mentioned above, since the software 60 for integrated update consists of forms where the update modules 62, 64, 65, and 67 of two or more software A-D are bundled by the binding-head software 61, the user who downloaded the software 60 for integrated update by user terminals 10-13 can perform update of two or more software A-D by one-time actuation, and the activity effort of two or more updates is mitigated further.

[0134]

[Effect of the Invention] As mentioned above, update of two or more software which two or more software vendors offer according to this invention is supervised, the software for update of two or more software is collected, the various information sent from a user terminal is stored, and user registration is carried out, and it is constituted so that the software for update may be distributed to a user's user terminal which carried out user registration. The effort of the update activity of two or more software which can mitigate the burden which supervises by this the update situation of two or more software depended on a user, and is depended on a user is mitigable.

[0135] Moreover, since adjustment with the information sent from a user terminal about those information by carrying out unitary management of the information, such as a products version of software, Products ID, and user ID, and the information sent from a software vendor side can be checked, the software copied unjustly, the software of a pirate edition, etc. can also be supervised.

[0136] Moreover, since two or more software for update is unified, the software for integrated update is generated and the software for integrated update is distributed to a user terminal through a network, a user can perform update of two or more software at once by starting the software for integrated update, and can mitigate further the time amount and the effort concerning the activity which updates two or more software.

[0137] Moreover, since it checked whether the information on reception and the version concerned and the information on the version in the information about the products registered beforehand would be in agreement in the information on the version of the products of software sent from a user terminal, and it was made to adjust the newest version when not in agreement, the useless activity that the already updated software overlaps and is updated can be prevented certainly.

[0138] Moreover, the update information on two or more software offered through a network from the products management tool of two or more software vendors is collected, and since a user terminal is provided with the collected update information, a user can acquire update information easily and can recognize it.

[0139] Moreover, in this invention, while carrying out unitary management of the user management information on two or more user terminals of an in-house, the software for update distributed from the software distribution means was downloaded and accumulated, and a local software management means to distribute the software for update through a local network to two or more user terminals was established according to the update demand sent from two or more user terminals. Thereby, unitary management of the update of two or more software installed in two or more user terminals of an in-house can be carried out.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and NCIP I are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the block diagram showing the update system of the software of this invention.

[Drawing 2] It is a sequence diagram for explaining the actuation which performs management registration to the software management server by the user individual.

[Drawing 3] It is a sequence diagram for explaining the actuation which updates two or more software depended on a user individual.

[Drawing 4] It is the block diagram showing the gestalt of other operations in the update system of the software of this invention.

[Drawing 5] It is a sequence diagram for explaining the actuation which performs management registration to the software management server by the organization.

[Drawing 6] It is a sequence diagram for explaining the actuation which updates two or more software called at an organization.

[Drawing 7] It is the block diagram showing the example of the software for integrated update.

[Drawing 8] It is the block diagram showing the update system of the conventional software.

[Description of Notations]

10 User Terminal

22 32 Products management server (products management tool)

40 Software Management Server (Software Management Service System)

41 Software Generation Server for Update (Software Management Service System, Software Integration Means)

50 Local Software Management Server (Local Software Management Means)

60 Software for Integrated Update

100 Network

200 Local Network

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and NCIP I are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

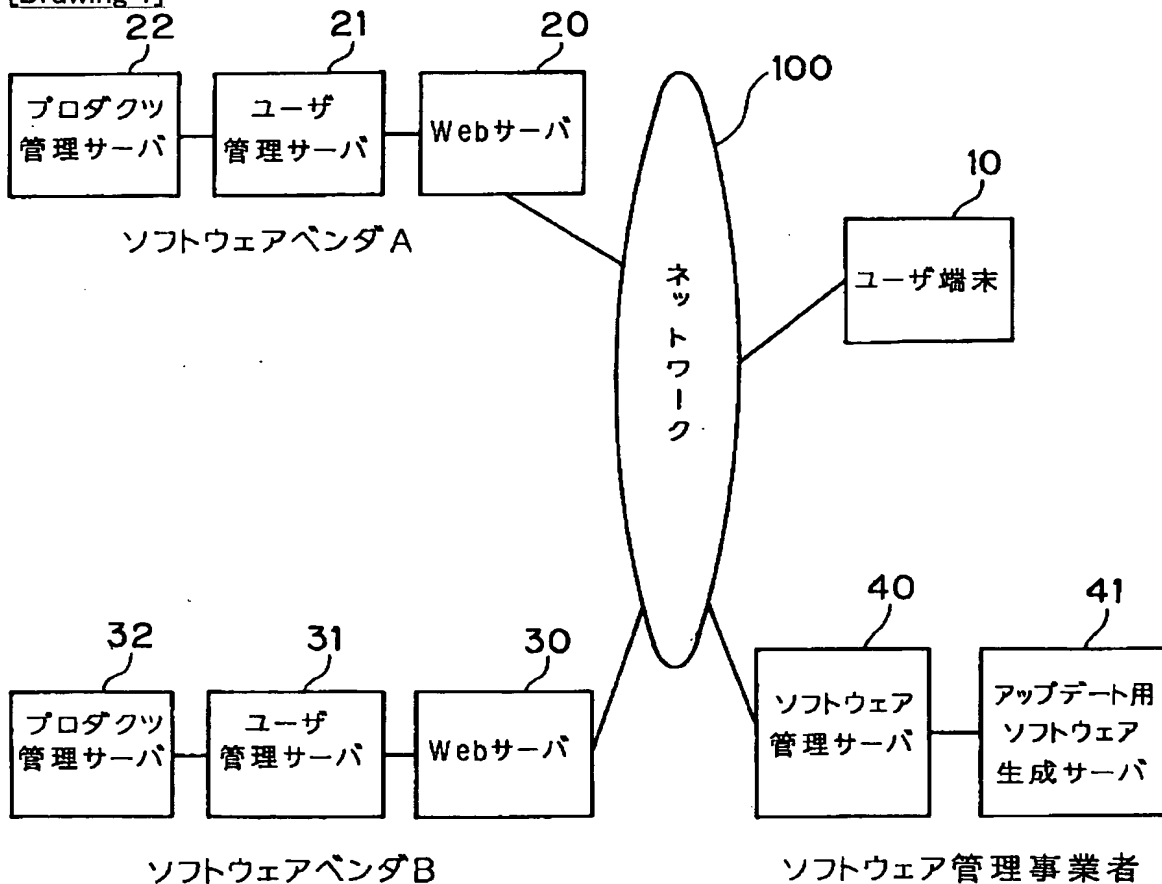
1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

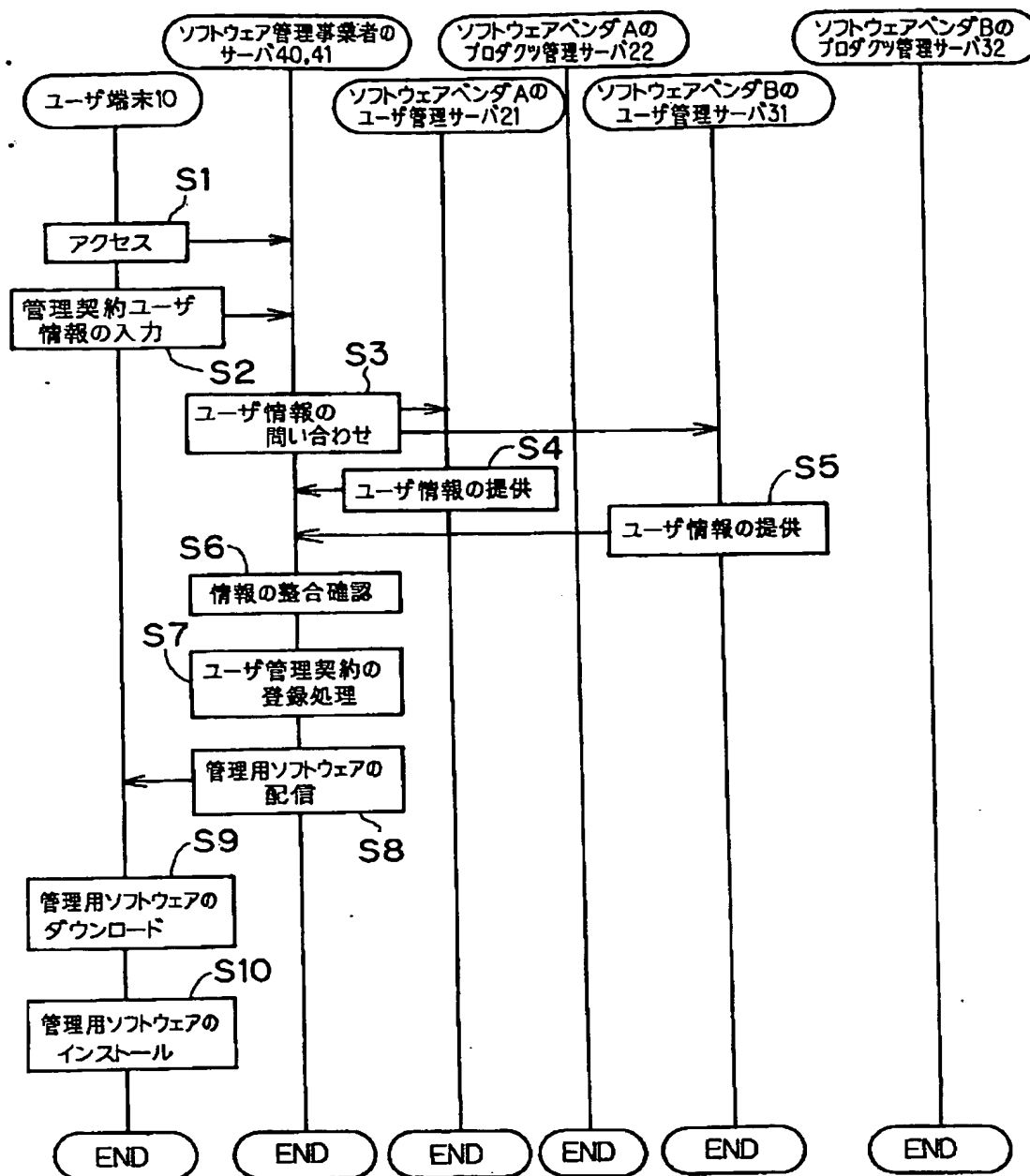
3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

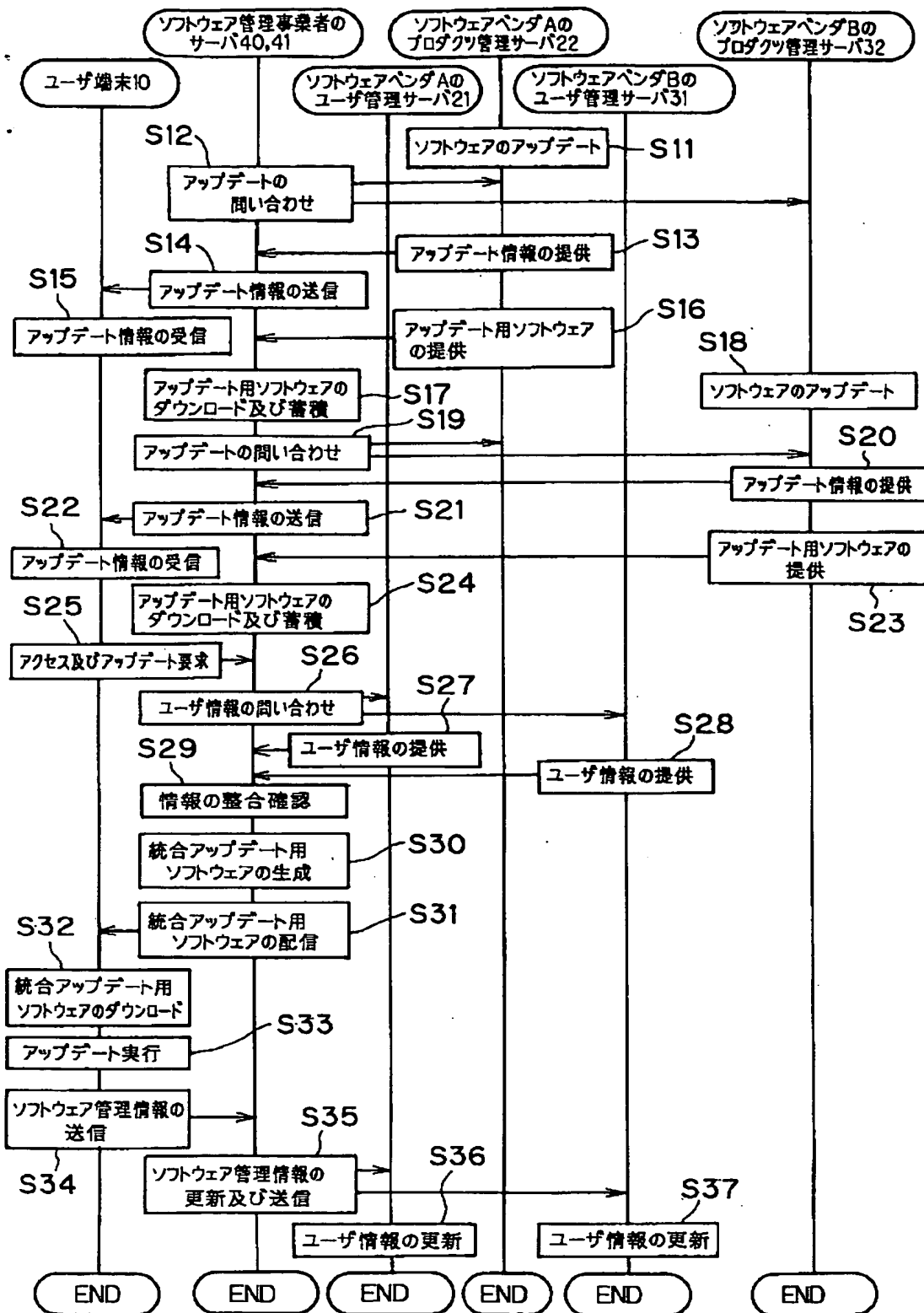
[Drawing 1]



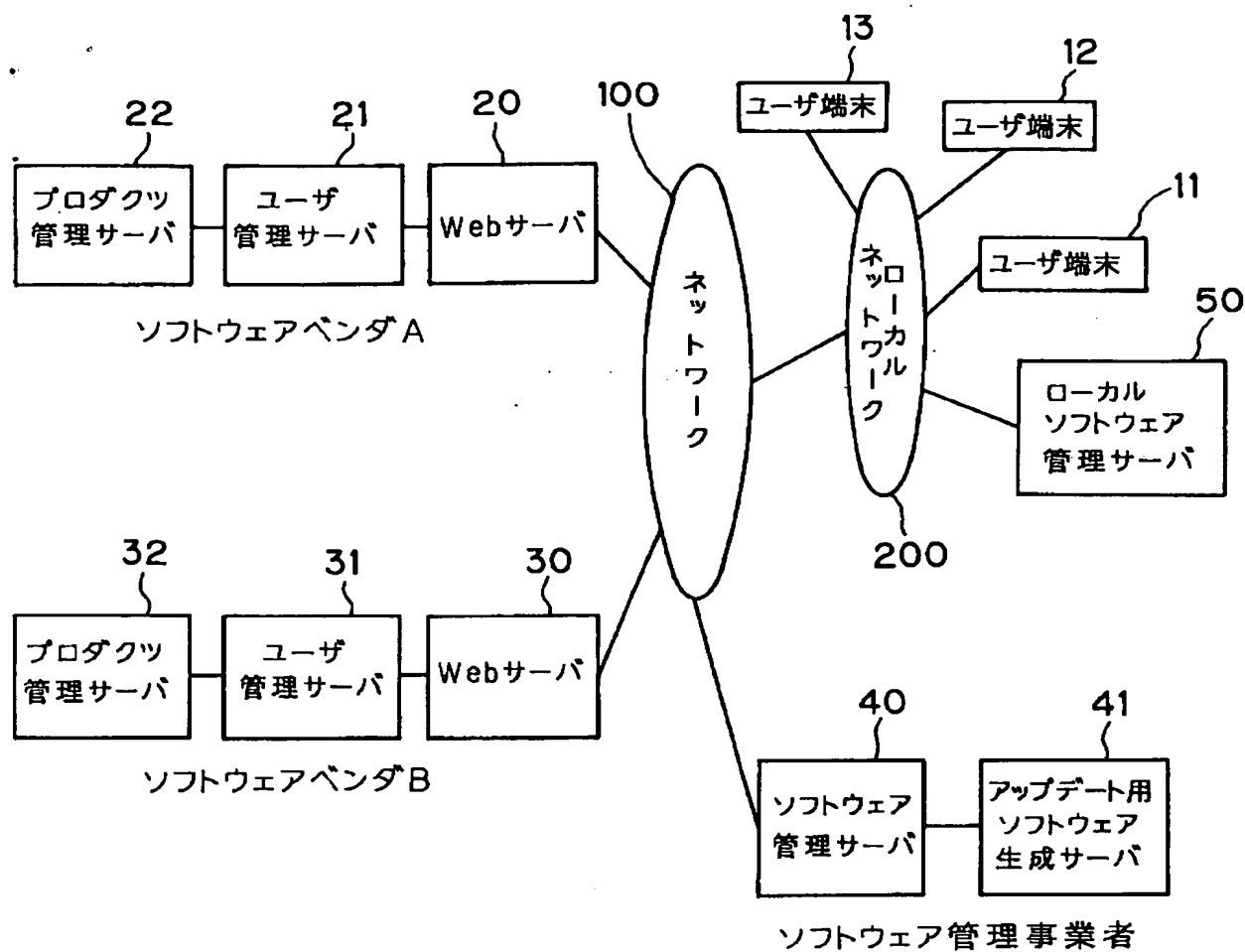
[Drawing 2]



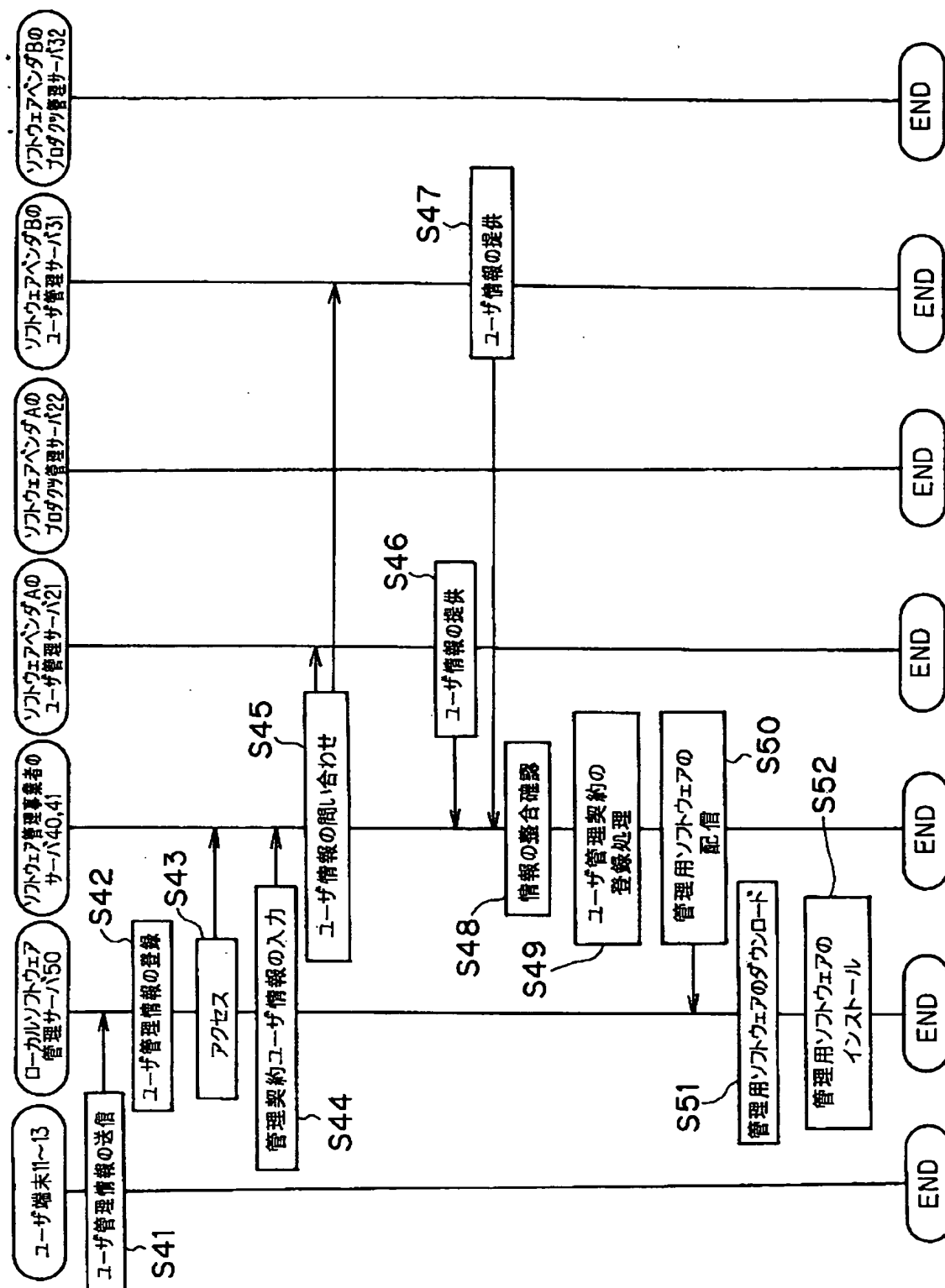
[Drawing 3]



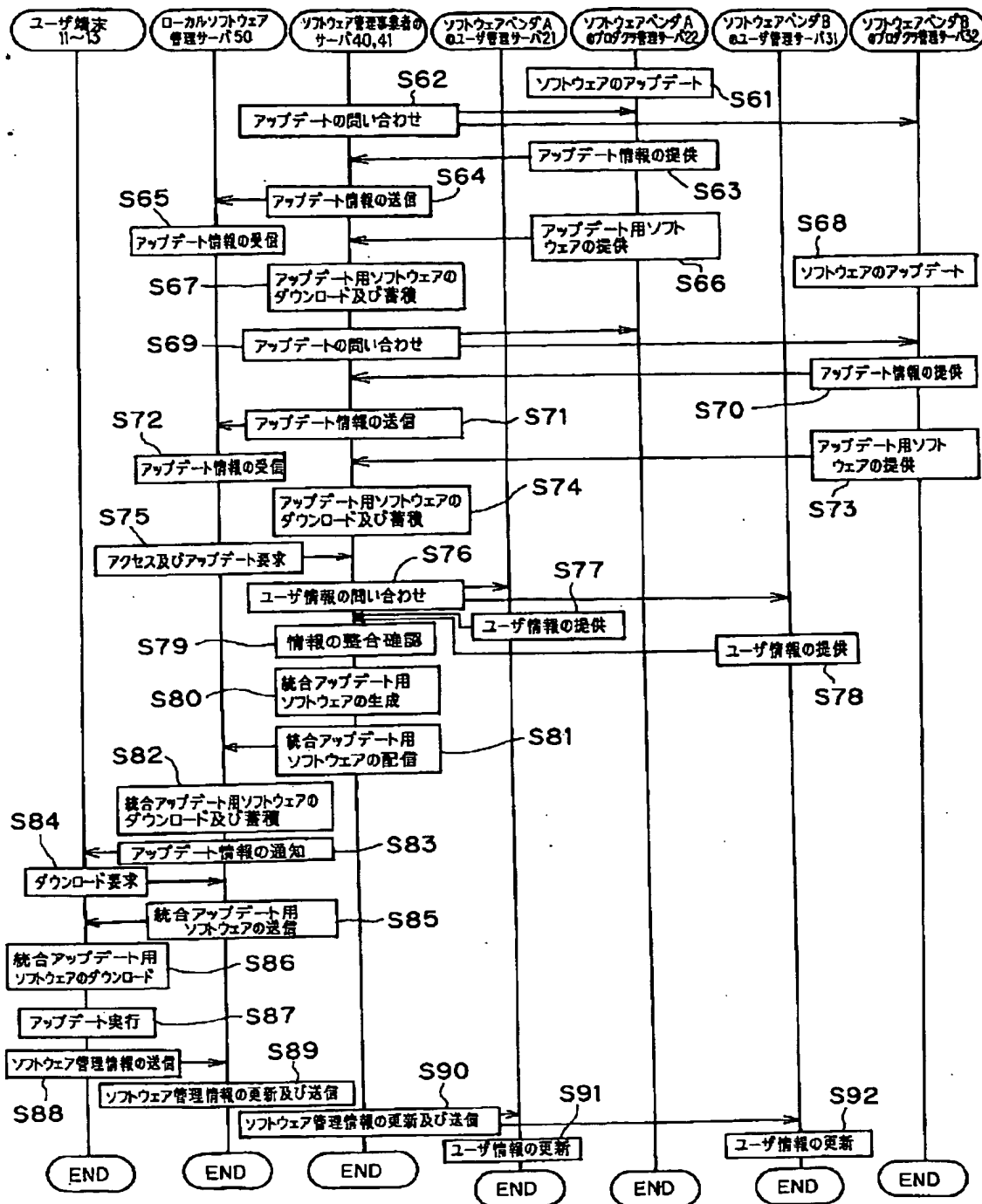
[Drawing 4]



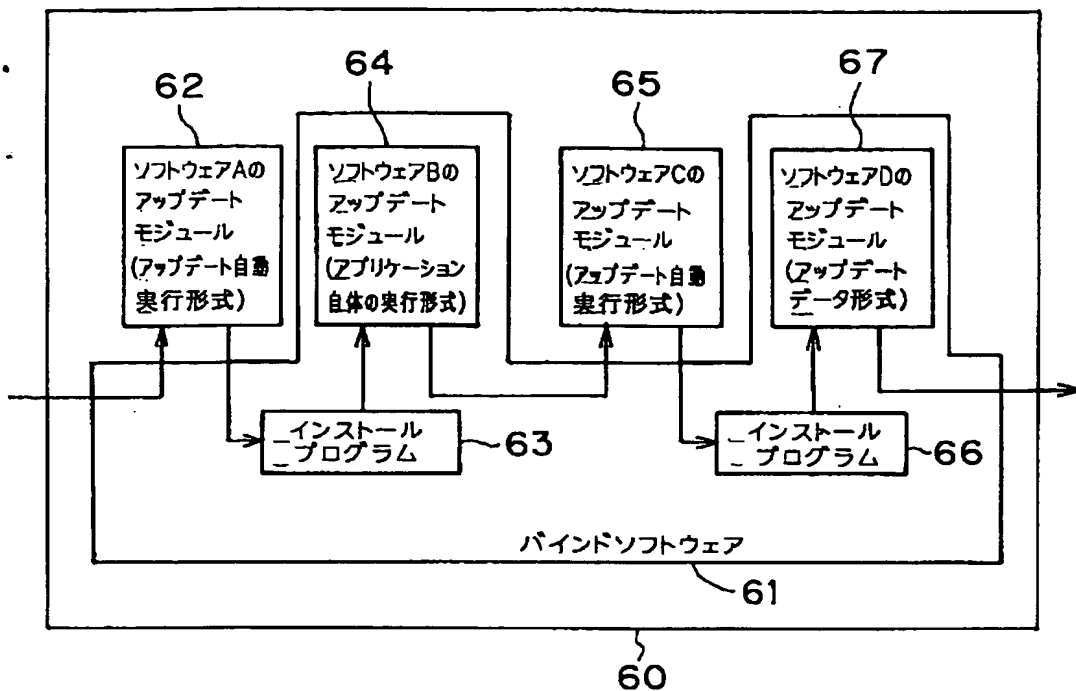
[Drawing 5]



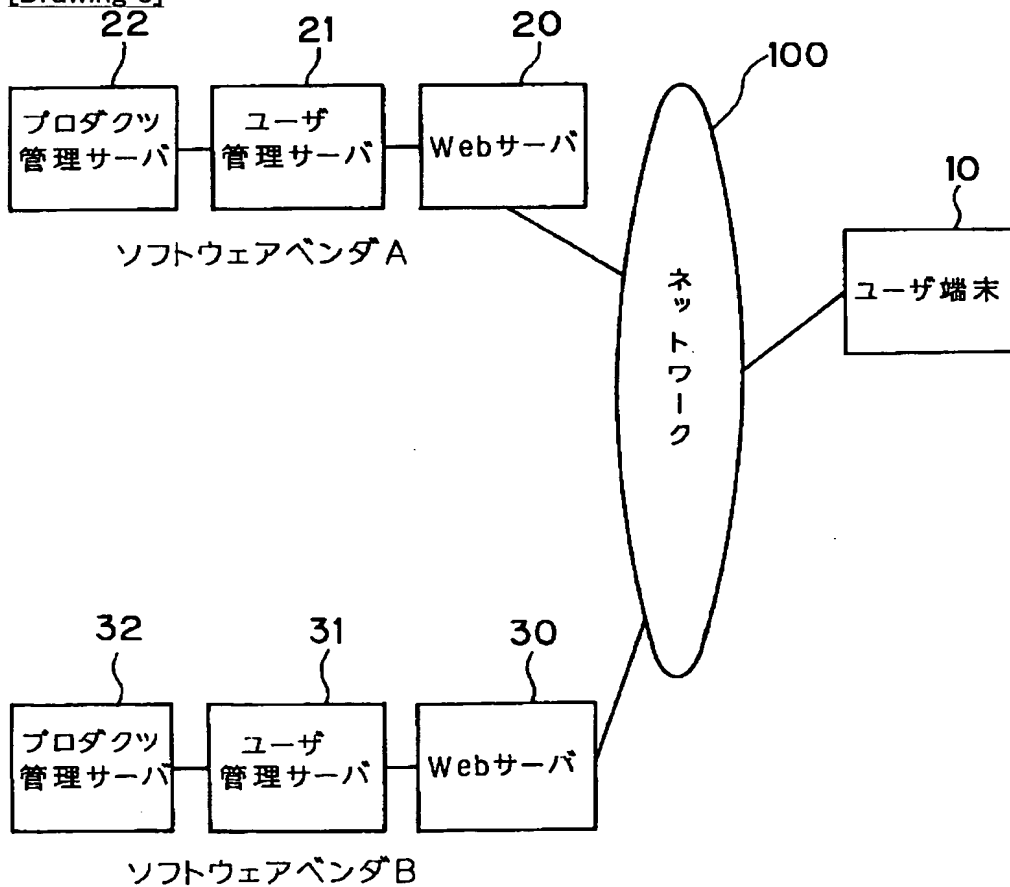
[Drawing 6]



[Drawing 7]



[Drawing 8]



[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-202988

(P2002-202988A)

(43) 公開日 平成14年7月19日 (2002.7.19)

(51) Int. CL ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ト ⁷ (参考)
G 0 6 F 17/30	3 1 0	G 0 6 F 17/30	3 1 0 Z 5 B 0 7 5
	1 1 0		1 1 0 G
	1 7 0		1 7 0 Z
	3 4 0		3 4 0 A
13/00	5 4 0	13/00	5 4 0 P

審査請求 未請求 請求項の数58 O L (全 29 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-400595 (P2000-400595)

(22) 出願日 平成12年12月28日 (2000.12.28)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 高橋 三郎

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社社内

(74) 代理人 100088959

弁理士 植 崎 巳

Pターム(参考) 5B075 KK07 NK00 NK02 PP11 PP22

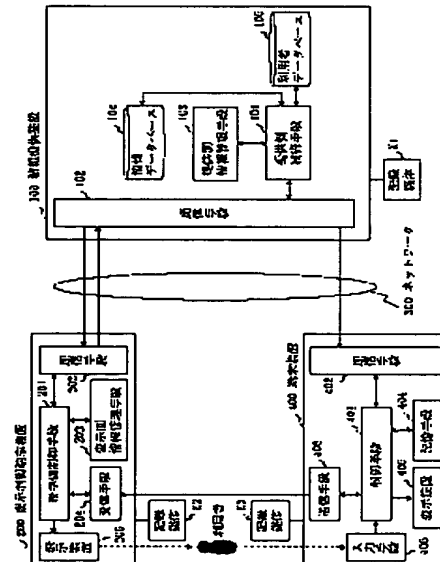
PQ02 UU40

(54) 【発明の名称】 情報提供方法、表示制御端末装置、情報提供装置、端末装置、設定装置、アタッチメント及び記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 端末装置に提供する関連情報を、表示制御端末装置に表示されている情報に応じて動的に変更できるようにする。

【解決手段】 情報提供装置100は、表示制御端末装置200に表示する表示情報と、それに関連する関連情報を特定するための情報I Dを表示制御端末装置200へ送信する。表示制御端末装置200は、現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報I Dを管理する。端末装置400の利用者は、表示制御端末装置200に表示されている情報に関連する関連情報を参照したい場合、表示制御端末装置200へ端末I Dを含む関連情報参照要求を送る。これにより、表示制御端末装置200が情報提供装置100へ、関連情報を特定する情報I D及び端末I Dを含む関連情報送信要求を送信する。情報提供装置100は、上記情報I Dによって特定される関連情報を上記端末I Dの端末装置400へ送信する。



1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 表示制御端末装置に於いて現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報 I D を管理し、端末装置から関連情報参照要求が送られてきたとき、前記管理している情報 I D を情報提供装置へ送信し、前記情報提供装置が前記情報 I D によって特定される関連情報を前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 2】 表示制御端末装置と、情報提供装置とを備えた情報提供システムであって、前記表示制御端末装置が、現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報 I D を管理すると共に、端末装置から該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求が送られてきたとき、前記情報 I D 及び前記端末 I D を含む関連情報送信要求を前記情報提供装置へ送信する構成を有し、前記情報提供装置が、前記表示制御端末装置から情報 I D 及び端末 I D を含む関連情報送信要求が送られてきたとき、前記端末 I D によって特定される端末装置へ前記情報 I D によって特定される関連情報を送信する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 3】 請求項 2 記載の情報提供システムに於いて、前記表示制御端末装置が、現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報 I D を管理する表示側情報管理手段と、端末装置から該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求が送られてきたとき、前記表示側情報管理手段が管理している情報 I D 及び前記端末 I D を含む関連情報送信要求を前記情報提供装置へ送信する表示側制御手段とを備え、前記情報提供装置が、前記表示制御端末装置に表示させる複数の表示情報それぞれに対する関連情報が格納された情報データベースと、前記表示制御端末装置から情報 I D 及び端末 I D を含む関連情報送信要求が送られてきたとき、前記情報データベースに格納されている関連情報の内の、前記情報 I D によって特定される関連情報を、前記端末 I D によって

特定される端末装置へ送信する提供側制御手段とを備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 4】 請求項 2 記載の情報提供システムに於いて、

前記表示制御端末装置が、現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報 I D を管理する表示側情報管理手段と、端末装置から該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求が送られてきたとき、前記表示側情報管理手段が管理している情報 I D 及び前記端末 I D を含む関連情報送信要求を前記情報提供装置へ送信する表示側制御手段と

(2)

特開 2002-202988

2

を備え、前記情報提供装置が、前記表示制御端末装置から送られてきた関連情報送信要求中の情報 I D によって特定される関連情報をネットワーク上の外部情報データベースから検索する情報加工手段と、該情報加工手段が検索した関連情報を前記関連情報送信要求中の端末 I D によって特定される端末装置へ送信する提供側制御手段とを備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 5】 請求項 4 記載の情報提供システムに於いて、前記情報加工手段が、検索した関連情報を所定の形式に編纂した後、端末装置へ送信する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 6】 請求項 3、4 または 5 記載の情報提供システムに於いて、前記提供側制御手段が、前記表示制御端末装置に対して表示情報及び該表示情報と関連する関連情報を特定するための情報 I D を送信する構成を有し、

前記表示側制御手段が、前記情報提供装置から送られてきた表示情報を表示装置に表示する構成を有し、前記表示側情報管理手段が、前記表示側制御手段によって現在表示されている表示情報と共に前記情報提供装置から送られてきた情報 I D を、現在表示中の表示情報の関連情報を特定するための情報 I D として管理する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 7】 請求項 3、4、5 または 6 記載の情報提供システムに於いて、前記情報提供装置が、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末 I D を登録した利用者データベースを備え、前記提供側制御手段が、前記表示制御端末装置から関連情報送信要求が送られてきたとき、該関連情報送信要求に含まれている端末 I D が前記利用者データベースに登録されているか否かを判定し、登録されていない場合は、情報提供サービスの利用を拒否する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 8】 請求項 7 記載の情報提供システムに於いて、前記提供側制御手段が、前記関連情報送信要求に含まれている端末 I D が前記利用者データベースに登録されていない場合、前記端末 I D によって特定される端末装置へ情報提供サービスへの入会を促すメッセージを送信する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 9】 請求項 7 記載の情報提供システムに於いて、前記提供側制御手段が、前記表示制御端末装置から関連情報送信要求が送られてきたとき、該関連情報送信要求に含まれている情報 I D 或いは該情報 I D と対応する表

3

示情報を特定する情報を、前記関連情報送信要求中の端末 I D に対応付けて前記利用者データベースに登録する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 10】 請求項 2 乃至 9 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

前記表示制御端末装置が前記情報提供装置へ送信する関連情報送信要求には、前記表示制御端末装置の設置場所を特定する情報が含まれていることを特徴とする情報提供システム。

【請求項 11】 請求項 2 乃至 10 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

端末装置が接続されることにより、前記情報提供装置に対して Web ページの URL を要求し、該要求に回答して前記情報提供装置から送られてきた URL を前記端末装置に渡し、前記端末装置に前記 URL の Web ページをアクセスさせる設定装置を備え、前記情報提供装置が、前記設定装置からの要求に回答して前記 Web ページの URL を前記設定装置に送信する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 12】 請求項 11 記載の情報提供システムに於いて、

前記設定装置が、端末装置が接続されることにより、前記端末装置内の記憶手段に格納されている操作履歴を読み出し、前記情報提供装置へ送信する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 13】 請求項 11 または 12 記載の情報提供システムに於いて、

前記設定装置が、自装置に接続された端末装置に対して充電を行う構成を備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 14】 請求項 1 乃至 13 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

前記端末装置が無線により前記関連情報参照要求を前記表示制御端末装置へ送信する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 15】 請求項 1 乃至 13 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

前記情報提供装置と前記表示制御端末装置とがインターネットを介して接続されていることを特徴とする情報提供システム。

【請求項 16】 請求項 1 乃至 13 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

前記情報提供装置がインターネットを介して関連情報を前記端末装置へ送信する構成を有することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 17】 請求項 1 乃至 13 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

前記情報提供装置が衛星放送または地上放送により前記表示制御端末装置と通信することを特徴とする情報提供システム。

(3)

特開 2002-202988

4

【請求項 18】 請求項 1 乃至 13 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

前記情報提供装置が無線公衆網を介して関連情報を前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 19】 請求項 1 乃至 13 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

端末装置が接続されることにより、該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を前記表示制御端末装置へ送信するアタッチメントを備えたことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 20】 請求項 1 乃至 13 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

前記端末装置が携帯端末装置であることを特徴とする情報提供システム。

【請求項 21】 請求項 20 記載の情報提供システムに於いて、

前記携帯端末装置が、携帯電話機、PHSであることを特徴とする情報提供システム。

【請求項 22】 請求項 2 乃至 21 記載の何れか 1 つの情報提供システムに於いて、

前記端末 I D が、端末装置に付与されている電話番号、メールアドレス或いは IP アドレスであることを特徴とする情報提供システム。

【請求項 23】 表示制御端末装置に於いて現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報 I D を管理し、端末装置から関連情報参照要求が送られてきたとき、前記管理している情報 I D を情報提供装置へ送信し、前記情報提供装置が前記情報 I D によって特定される関連情報を前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項 24】 表示制御端末装置と、情報提供装置とを備えた情報提供システムに於ける情報提供方法であって、

前記表示制御端末装置が、現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報 I D を管理すると共に、端末装置から該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求が送られてきたとき、前記情報 I D 及び前記端末 I D を含む関連情報送信要求を前記情報提供装置へ送信し、

前記情報提供装置が、前記表示制御端末装置から情報 I D 及び端末 I D を含む関連情報送信要求が送られてきたとき、前記端末 I D によって特定される端末装置へ前記情報 I D によって特定される関連情報を送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項 25】 請求項 24 記載の情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置が、前記表示制御端末装置から情報 I D 及び端末 I D を含む関連情報送信要求が送られてきたとき、前記表示制御端

50

(4)

特開2002-202988

5

5

末装置に表示させる複数の表示情報それぞれに対する関連情報が格納された情報データベースから、前記関連情報送信要求中の情報IDによって特定される関連情報を検索し、前記端末IDによって特定される端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項26】 請求項24記載の情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置が、前記表示制御端末装置から情報ID及び端末IDを含む関連情報送信要求が送られてきたとき、前記情報IDによって特定される関連情報をネットワーク上の外部情報データベースから検索し、前記端末IDによって特定される端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項27】 請求項26記載の情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置が、前記検索した関連情報を所定の形式に編纂した後、前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項28】 請求項24乃至27記載の何れか1の情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置が、前記表示制御端末装置に対して表示情報を送信すると共に、該送信した表示情報と関連する関連情報を特定するための情報IDを前記表示制御端末装置へ送信し、

前記表示制御端末装置が、前記情報提供装置から送られてきた表示情報を表示装置に表示すると共に、現在表示中の表示情報と共に前記情報提供装置から送られてきた情報IDを現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとして管理することを特徴とする情報提供方法。

【請求項29】 請求項24乃至28記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置が、前記表示制御端末装置から関連情報送信要求が送られてきたとき、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースに、前記関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定し、登録されていない場合は、情報提供サービスの利用を拒否することを特徴とする情報提供方法。

【請求項30】 請求項29記載の情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置が、前記関連情報送信要求に含まれている端末IDが前記利用者データベースに登録されていない場合、前記端末IDによって特定される端末装置へ情報提供サービスへの入会を促すメッセージを送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項31】 請求項24乃至30記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

前記表示制御端末装置が、前記情報提供装置へ送信する

関連情報送信要求には、前記表示制御端末装置の設置場所を特定する情報が含まれていることを特徴とする情報提供方法。

【請求項32】 請求項24乃至31記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

設定装置が、携帯端末が接続されることにより、前記情報提供装置に対してWebページのURLを要求し、前記情報提供装置が前記設定装置からの要求に応じてURLを前記設定装置に送信し、

10 前記設定装置が前記情報提供装置からのURLを前記端末装置に渡し、前記端末装置に前記URLのWebページをアクセスさせることを特徴とする情報提供方法。

【請求項33】 請求項32記載の情報提供方法に於いて、

前記設定装置が、端末装置が接続されることにより、前記端末装置内の記憶手段に格納されている操作履歴を読み出し、前記情報提供装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項34】 請求項23乃至33記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

前記端末装置が無線により前記関連情報参照要求を前記表示制御端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項35】 請求項23乃至33記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置と前記表示制御端末とがインターネットを介して接続されていることを特徴とする情報提供方法。

【請求項36】 請求項23乃至33記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置がインターネットを介して関連情報を前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項37】 請求項23乃至33記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置が衛星放送或いは地上放送により前記表示制御端末装置と通信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項38】 請求項23乃至33記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

前記情報提供装置が無線公衆網を介して関連情報を前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項39】 請求項23乃至33記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

端末装置をアタッチメントに接続し、該アタッチメントから前記表示制御端末装置へ前記端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項40】 請求項23乃至33記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

50

(5)

特開2002-202988

7

8

前記端末装置が携帯端末装置であることを特徴とする情報提供方法。

【請求項41】 請求項40記載の情報提供方法に於いて、

前記携帯端末装置が、携帯電話機、PHSであることを特徴とする情報提供方法。

【請求項42】 請求項24乃至41記載の何れか1つの情報提供方法に於いて、

前記端末IDが、端末装置に付与されている電話番号、メールアドレス或いはIPアドレスであることを特徴とする情報提供方法。

【請求項43】 表示制御端末装置用コンピュータを、目コンピュータが備えている表示装置に現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報IDを管理する表示側情報管理手段、

端末装置から該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求が送られてきたとき、前記表示側情報管理手段が管理している情報ID及び前記端末IDを含む関連情報送信要求を情報提供装置用コンピュータへ送信する表示側制御手段として機能させ、

前記表示制御端末装置用コンピュータが備えている表示装置に表示させる複数の表示情報それぞれに対する関連情報が格納された情報データベースを備えた情報提供装置用コンピュータを、

前記表示制御端末装置用コンピュータから情報ID及び端末IDを含む関連情報送信要求が送られてきたとき、前記情報データベースに格納されている関連情報の内の、前記情報IDによって特定される関連情報を、前記端末IDによって特定される端末装置へ送信する提供側制御手段として機能させるためのプログラムを記録したことを特徴とする、プログラムを記録した機械読み取り可能な記録媒体。

【請求項44】 表示制御端末装置用コンピュータを、目コンピュータが備えている表示装置に現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報IDを管理する表示側情報管理手段、

端末装置から該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求が送られてきたとき、前記表示側情報管理手段が管理している情報ID及び前記端末IDを含む関連情報送信要求を情報提供装置用コンピュータへ送信する表示側

情報提供装置用コンピュータを、

前記表示制御端末装置用コンピュータから送られてきた関連情報送信要求中の情報IDによって特定される関連情報をネットワーク上の外部情報データベースから検索する情報加工手段、

該情報加工手段が検索した関連情報を前記関連情報送信要求中の端末IDによって特定される端末装置へ送信する提供側制御手段として機能させるためのプログラムを記録したことを特徴とする、プログラムを記録した機械

読み取り可能な記録媒体。

【請求項45】 請求項29記載の情報提供方法に於いて、

前記提供側制御手段が、前記表示制御端末装置から関連情報送信要求が送られてきたとき、該関連情報送信要求に含まれている情報ID或いは該情報IDと対応する表示情報を特定する情報を、前記関連情報送信要求中の端末IDと対応付けて前記利用者データベースに登録することを特徴とする情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、表示制御端末装置が備えている表示装置に表示されている情報と関連する関連情報を、他の端末装置に提供する情報提供技術に関する。

【0002】

【従来の技術】端末装置へ情報を提供する情報提供システムとしては、従来から種々のものが提案されており、表示制御端末装置に表示されている表示情報と関連する関連情報を他の端末装置に提供する情報提供システムも従来から提案されている。

【0003】従来のこの種の情報提供システムとしては、例えば、特開2000-142298に記載されているものが知られている。ここに記載されているシステムは、広告パネル装置（表示制御端末装置）に表示されている情報と関連する詳細情報を携帯端末装置（端末装置）に提供するものであり、図15に示すように、各店舗に設置された商店端末装置1-1～1-nと、各商店毎の広告パネル装置2-1～2-nと、広告パネル制御装置3と、携帯端末装置4と、ネットワーク5とから構成されている。尚、広告パネル装置2-1～2-nは、駅前等に設置されるものである。

【0004】商店端末装置1-j（1≤j≤n）は、広告パネル装置2-jに表示する表示情報（例えば、店内の様子を示す画像等）を広告パネル制御装置3に送信すると共に、広告パネル装置2-jには表示しないが、利用者から要求があった場合に、利用者が所有している携帯端末装置4に表示する詳細情報（例えば、店舗周辺の地図等の表示情報と関連する情報）を広告パネル制御装置3に送信する。

【0005】広告パネル制御装置3は、商店端末装置1-jから表示情報、詳細情報が送られてくると、それらを広告パネル装置2-jの識別子IDjに対応付けて図示を省略した記憶装置に登録する。その後、広告パネル制御装置3は、識別子IDjに対応付けて記憶装置に登録されている表示情報を広告パネル装置2-jに送信する。

【0006】これにより、広告パネル装置2-jは、広告パネル制御装置3から送られてきた表示情報に従った表示を行う。利用者は、広告パネル装置2-jの表示を

(6)

特開2002-202988

9

10

見て、更に詳細な情報を知りたくなった場合、自身が所有している携帯端末装置4から広告パネル装置2-jに対して無線等により詳細情報参照要求を送出する。この詳細情報参照要求は、広告パネル装置2-jを介して広告パネル制御装置3へ送られる。

【0007】広告パネル制御装置3は、広告パネル装置2-jから詳細情報参照要求が送られてくると、識別子IDに対応付けて記憶装置に登録されている詳細情報を広告パネル装置2-jへ送る。これにより、広告パネル装置2-jは、詳細情報を要求元の携帯端末4へ送出し、携帯端末4は、送られてきた詳細情報を表示する。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】特開2000-142298に記載されている技術によれば、表示装置に表示されている情報と関連する情報を端末装置に提供することができる。しかし、この技術は、広告パネル制御装置が備えている記憶装置に、広告パネル装置の識別子に対応付けて表示情報、詳細情報を登録しておき、或る広告パネル装置を介して携帯端末装置から詳細情報参照要求が送られてきた場合、上記或る広告パネル装置に対応する詳細情報を上記或る広告パネル装置を介して携帯端末装置へ送信するようにしているだけであるので、端末装置に提供される詳細情報（関連情報）の内容が固定的に定まってしまうという問題がある。

【0009】そこで、本発明の目的は、端末装置に提供する関連情報を、表示制御端末装置に表示されている情報に応じて動的に変更できるようにすることにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明の情報提供システムは、上記目的を達成するため、表示制御端末装置（図1の200）に於いて現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定するための情報IDを管理し、端末装置（図1の400）から関連情報参照要求が送られてきたとき、管理している情報IDを情報提供装置（図1の100）へ送信し、情報提供装置が前記情報IDによって特定される関連情報を前記端末装置（図1の400）へ送信する。更に、提供側制御手段（図1の101）が、表示制御端末装置（図1の200）から関連情報送信要求が送られてきたとき、関連情報送信要求に含まれている情報ID或いはこの情報IDと対応する表示情報を特定する情報を、上記関連情報送信要求中の端末IDと対応付けて利用者データベース（図1の105）に登録する。

【0011】この構成によれば、端末装置から関連情報参照要求が送られてきたとき、表示制御端末装置が、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを情報提供装置へ送り、情報提供装置が、上記情報IDによって特定される関連情報を端末装置へ送信するので、現在表示中の情報に関連する関連情報を端末装置へ提供することが可能になる。また、表示制御端

末装置から関連情報送信要求が送られてきたとき、それに含まれている情報ID或いはこの情報IDと対応する表示情報を特定する情報を利用者データベースに登録するので、利用者毎の利用履歴を採ることが可能になる。

【0012】また、本発明の情報提供システムは、情報提供装置（図1の100）内の情報データベース（図1の104）に予め用意しておいた関連情報だけでなく、時々刻々変化する情報も関連情報として端末装置に提供できるようにするため、表示制御端末装置（図3の200）から送られてきた関連情報送信要求中の情報IDに基づいてネットワーク上のWebサーバ等の外部情報データベース（図3の510）から関連情報を検索し、検索した関連情報を所定の形式に編集する情報加工手段（図3の501）を備えている。

【0013】このような構成を採用することにより、ネットワーク上のWebサーバ等の外部情報データベースに登録されている情報（最新の株価、最新のニュース等）も関連情報として端末装置に提供することが可能になる。

【0014】また、本発明の情報提供システムは、Webページを利用した情報提供サービスの利用登録等の、Webページを利用した処理を容易に行えるようにするため、端末装置（図5の400）が接続されることにより、情報提供装置（図5の100b）に対してWebページのURLを要求し、この要求に応じて情報提供装置（図5の100b）から送られてきたURLを端末装置（図5の400）に渡し、端末装置（図5の400）に上記URLのWebページをアクセスさせる設定装置（図5の600）を備えている。

【0015】この構成によれば、端末装置を設定装置に接続するだけで、所定のWebページをアクセスすることが可能になる。従って、Webページを使用して行う、情報提供サービスの利用登録等を容易に行うことが可能になる。

【0016】

【発明の実施の形態】次に本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

【0017】図1は、本発明に係る情報提供システムの第1の実施の形態の構成例を示すブロック図である。図1に示される情報提供システムは、情報提供装置100と、表示制御端末装置200と、端末装置400と、各装置を接続するネットワーク300とから構成される。

【0018】情報提供装置100は、表示制御端末装置200に表示させる表示情報に、それに関連する関連情報を特定するための情報IDを付加して表示制御端末装置200へ送信する機能や、表示制御端末装置200から情報ID及び端末IDを含む関連情報送信要求が送られてきたとき、上記端末IDによって特定される端末装置へ上記情報IDによって特定される関連情報を送信する機能などを有する。

(7)

特開2002-202988

11

12

【0019】このような機能を有する情報提供装置100は、提供側制御手段101と、通信手段102と、提供側情報管理手段103と、情報データベース104と、利用者データベース105と、記録媒体K1とから構成されている。

【0020】情報データベース104には、表示制御端末装置200に表示させる複数の表示情報及び各表示情報それぞれに対する関連情報が登録されている。

【0021】利用者データベース105には、本情報提供システムが提供する情報提供サービスを利用可能な端末装置の端末IDが登録されている。

【0022】通信手段102は、表示制御端末装置200、端末装置400と情報をやり取りする機能を有する。

【0023】提供側情報管理手段103は、表示情報を特定するための情報（例えば、表示情報のファイル名）と、上記表示情報に関連する関連情報を特定するための情報（例えば関連情報のファイル名）と、両者を対応付ける情報IDとを、例えば、対応テーブルを用いて管理する機能を有する。

【0024】提供側制御手段101は、表示情報に情報IDを付加して表示制御端末装置200へ送信する機能や、表示制御端末装置200から情報ID及び端末IDを含む関連情報送信要求が送られてきたとき、利用者データベース105の内容に基づいて上記端末IDの端末装置が情報提供サービスの利用登録を行っているかどうかを判定する機能や、利用登録を行っている端末装置であると判定した場合、提供側情報管理手段103が管理している内容に基づいて、情報データベース104から上記情報IDによって特定される関連情報を取り出し、上記端末装置400へ送信する機能などを有する。

【0025】記録媒体K1は、ディスク、半導体メモリ、その他の記録媒体であり、コンピュータによって構成される情報提供装置100を情報提供システムの一部として機能させるためのプログラムが記録されている。このプログラムは、情報提供装置100によって読み取られ、情報提供装置100の動作を制御することにより、情報提供装置100上に、提供側制御手段101、提供側情報管理手段103を再現する。

【0026】表示制御端末装置200は、情報提供装置100から送られてきた表示情報を表示装置205に表示する機能や、現在表示中の表示情報と関連する関連情報を特定する情報IDを管理する機能や、端末装置400から端末IDを含む関連情報参照要求が送られてきたとき、上記端末IDと上記管理している情報IDとを含む関連情報送信要求を情報提供装置100に送信する機能などを有する。

【0027】このような機能を有する表示制御端末装置200は、表示側制御手段201と、通信手段202と、表示側情報管理手段203と、受信手段204と、

表示装置205と、記録媒体K2とを備えている。

【0028】通信手段202は、情報提供装置100との間で情報をやり取りする機能を有する。

【0029】受信手段204は、端末装置400から送られてくる端末IDを含んだ関連情報参照要求を受信する機能を有する。

【0030】表示側制御手段201は、情報提供装置100から送られてきた表示情報をレイアウトを整えて表示装置205に表示する機能や、表示中の表示情報に付加されている情報IDを表示側情報管理手段203に渡す機能や、受信手段204が関連情報参照要求を受信したとき、上記関連情報参照要求に含まれている端末IDと表示側情報管理手段203が管理している情報IDとを含む関連情報送信要求を作成し情報提供装置100へ送信する機能などを有する。

【0031】表示側情報管理手段203は、表示側制御手段201から渡された情報IDを、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定する情報IDとして、現在表示中の表示情報に連動して管理する機能を有する。

【0032】記録媒体K2は、ディスク、半導体メモリ、その他の記録媒体であり、コンピュータからなる表示制御端末装置200を情報提供システムの一部として機能させるためのプログラムが記録されている。このプログラムは、表示制御端末装置200によって読み取られ、その動作を制御することで、表示制御端末装置200上に、表示側制御手段201、表示側情報管理手段203を再現する。

【0033】端末装置400は、表示制御端末装置200に対して端末IDを含む関連情報参照要求を送信する機能や、情報提供装置100から送られてきた関連情報を表示する機能などを有する。

【0034】このような機能を有する端末装置400は、制御手段401と、通信手段402と、送信手段403と、記憶手段404と、LCD等の表示装置405と、キーボード等の入力手段406と、記録媒体K3とから構成されている。

【0035】通信手段402は、情報提供装置100との間で情報をやり取りする機能を有する。

【0036】制御手段401は、利用者が入力手段406を用いて関連情報参照要求の送出を指示した時、端末装置400の端末IDを含む関連情報参照要求を送信手段403を利用して表示制御端末装置200へ送信する機能や、情報提供装置100から送られてきた関連情報を記憶手段404に登録する機能や、情報提供装置100から送られてきた関連情報を表示装置405に表示する機能を有する。

【0037】記録媒体K3は、ディスク、半導体メモリ、その他の記録媒体であり、端末装置400を情報提供システムの一部として機能させるためのプログラムが記録されている。このプログラムは、コンピュータから

(8)

特開2002-202988

13

なる端末装置400によって読み取られ、その動作を制御することで、端末装置400上に制御手段401を再現する。

【0038】次に、図1、図2を参照して本実施の形態の動作について詳細に説明する。

【0039】情報提供装置100内の提供側制御手段101が、情報データベース104から表示情報を取り出し、その表示情報に関連する関連情報の情報IDを提供側情報管理手段103から取得する（図2のステップA01）。その後、提供側制御手段101は、通信手段102を使用して、表示情報と情報IDとを表示制御端末装置200に送信する（ステップA02）。

【0040】表示制御端末装置200内の表示側制御手段201は、情報提供装置100から送られてきた表示情報を表示装置205に渡すと共に、その表示情報に付加されている情報IDを表示側情報管理手段203に渡す（ステップA03、A04）。表示側情報管理手段203は、情報IDが渡されると、それを現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定する情報IDとして管理し（ステップA05）、表示装置205は、表示制御端末装置200から渡された表示情報に従った表示を行う（ステップA06）。

【0041】表示装置205の表示を見た利用者は、その表示情報に関連する関連情報を知りたい場合、端末装置400の入力手段406を操作し、関連情報の取得を指示する（ステップA07がYES、A08）。これにより、制御手段401は、端末装置400固有の端末IDを含む関連情報参照要求を作成し、送信手段403を利用して表示制御端末装置200に送信する（ステップA09）。

【0042】表示側制御手段201は、受信手段204を介して端末装置400からの関連情報参照要求を受信すると、それに含まれている端末IDと、表示側情報管理手段203が管理している情報IDとを含む関連情報送信要求を作成し、通信手段202を用いて情報提供装置100へ送信する（ステップA10、A11）。ここで、表示側情報管理手段203は、表示側制御手段201から渡された現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理しているので、表示情報が時間と共に変化する場合に於いても、現在表示中の表示情報に関連する関連情報の情報IDを情報提供装置100へ送信することができる。

【0043】情報提供装置100内の提供側制御手段101は、表示制御端末装置200からの関連情報送信要求を受信すると、それに含まれている端末IDが利用データベース105に登録されているか否かを調べることにより、端末装置400が情報提供サービスの利用登録を行っている端末装置であるか否かを調べ、利用登録を行っている端末装置であると判断した場合は、ステップA13の処理を行い（ステップA12）、利用登録を

14

行っていない端末装置であると判断した場合は、処理終了とする。

【0044】ステップA13では、提供側制御手段101は、関連情報送信要求に含まれている情報IDによって特定される関連情報を情報データベース104から読み出すために必要になる情報（例えば、関連情報のファイル名）を、提供側情報管理手段103から取得する。その後、提供側制御手段101は、情報データベース104から関連情報を取り出し、それを関連情報送信要求に含まれている端末IDの端末装置400へ送信する（ステップA14）。

【0045】端末装置400内の制御手段401は、通信手段402を介して情報提供装置100からの関連情報を受信すると、それを表示装置405に表示すると共に、記憶手段404に格納する（ステップA15、A16）。

【0046】以上説明したように、本実施の形態によれば、端末装置400から関連情報参照要求が送られてきたとき、表示制御端末装置200が情報提供装置100へ、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを送り、情報提供装置100が、上記情報IDによって特定される関連情報を端末装置400へ送信するので、表示制御端末装置に表示されている表示情報の変化に応じて、端末装置に提供する関連情報の内容を変更することが可能になる。

【0047】次に、本発明の第2の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

【0048】図3は、本発明の第2の実施の形態の構成例を示すブロック図であり、図1に示した第1の実施の形態と異なる点は、情報提供装置100の代わりに情報提供装置100aを備えた点と、ネットワーク300上の外部情報データベース510を備えた点と、記録媒体K1の代わりに記録媒体K1aを備えた点である。

【0049】本実施の形態の情報提供装置100aは、情報加工手段501が追加されている点、提供側制御手段101の代わりに提供側制御手段101aを備えている点、提供側情報管理手段103の代わりに提供側情報管理手段103aを備えている点が図1に示した情報提供装置100と相違している。

【0050】提供側情報管理手段103aは、表示情報を特定するための情報（例えば、表示情報のファイル名）と、上記表示情報に関連する関連情報を特定するための情報（例えば情報データベース104に格納されている関連情報のファイル名や、ネットワーク300上を検索したり、検索結果を加工するプログラムのプログラム識別子や、検索時に使用するキーワード、URL等）と、両者を対応付ける情報IDと、関連情報が情報データベース104に格納されているか否かを示す情報を、例えば対応テーブルを用いて管理する機能を有する。

【0051】提供側制御手段101aは、図1に示した

(9)

特開2002-202988

15

16

提供側制御装置101が備えている機能に加え、端末装置400に提供される関連情報が情報データベース104に格納されていない場合、情報加工手段501に関連情報を検索加工するために必要になる情報(プログラム識別子、キーワード等)を渡す機能や、情報加工手段501から渡された関連情報を端末装置400へ送信する機能を有する。

【0052】情報加工手段501は、提供側制御手段101aから渡された情報に従ってネットワーク300を検索し、Webサーバ等の外部情報データベース510から関連情報を取得する機能や、取得した関連情報を所定の形式に編集して提供側制御手段101aに渡す機能等を有する。

【0053】記録媒体K1aは、ディスク、半導体メモリ、その他の記録媒体であり、コンピュータからなる情報提供装置100aを情報提供システムの一部として機能させるためのプログラムが記録されている。このプログラムは、情報提供装置100aによって読み取られ、その動作を制御することで、情報提供装置100a上に提供側制御手段101a、提供側情報管理手段103a、情報加工手段501を実現する。

【0054】次に、本実施の形態の動作について詳細に説明する。

【0055】図4は本実施の形態の処理例を示す流れ図であり、ステップA01～A12、A14～A16の処理は、第1の実施の形態と同様であるので、ここではステップA13の代わりに行うステップB01～B04の処理を中心に説明を行う。

【0056】情報提供装置100a内の提供側制御手段101aは、通信手段102を介して表示制御端末装置200から、関連情報の情報ID及び端末装置400の端末IDを含む関連情報送信要求を受信すると、利用者データベース105を利用して、端末装置400が情報提供サービスの利用登録を行っているか否かを調べ、利用登録を行っているか判断すると、ステップB01の処理を行う(ステップA12)。尚、利用登録を行っていない場合は、処理終了となる。

【0057】ステップB01では、関連情報送信要求中の情報IDによって特定される関連情報が、情報データベース104内に存在するか否かを判断する。この判断は、提供側情報管理手段103aで管理されている情報に基づいて行う。

【0058】そして、関連情報が情報データベース104に格納されていると判断した場合は、情報データベース104から該当する関連情報を読み出し、関連情報送信要求中の端末IDによって示される端末装置400へ送信する(ステップB04、A14)。

【0059】これに対して、関連情報が情報データベース104に格納されていないと判断した場合は、提供側制御手段101aは、提供側情報管理手段103aから

処理対象にしている情報IDに対応付けて登録されている、検索加工用のプログラムの識別子、キーワード、URL等を取り出し、情報加工手段501に渡す。これにより、情報加工手段501は、上記プログラムを実行し、提供側制御手段101aから渡されたキーワード、URL等に基づいてネットワーク300を検索することにより、外部情報データベース510から関連情報を取得する(ステップB02)。その後、情報加工手段501は、上記プログラムに従って、ステップB02で検索した関連情報を所定の形式に編集し、編集後の関連情報を提供側制御手段101aに渡す(ステップB03)。例えば、関連情報が或る商品の価格である場合には、上記商品の商品名をキーワードにしてネットワーク300を検索し、探し出した複数の上記商品についての情報の中から価格、販売店の住所等を抽出し、それらを一覧表の形式に編集した後、提供側制御手段101aに渡す。これにより、提供側制御手段101aは、関連情報送信要求中の端末IDの端末装置400へ関連情報を送信する(ステップA14)。

【0060】このように、本実施の形態によれば、ネットワーク上のWebサーバ等の外部情報データベース510に格納されている情報を、関連情報として端末装置400の利用者に提供することができるので、最新のニュースや、最新の商品の価格など、時々刻々変化する情報も関連情報として端末装置400の利用者に提供することが可能になる。

【0061】次に、本発明の第3の実施の形態について参照して詳細に説明する。

【0062】図5は、本発明の第3の実施の形態の構成例を示すブロック図であり、設定装置600が追加されている点、及び情報提供装置100aの代わりに情報提供装置100bを備えている点が、図3に示した第2の実施の形態と異なっている。

【0063】設定装置600は、制御手段601と、通信手段602と、切替ボタン603とを備えている。

【0064】通信手段602は、情報提供装置100bとの間で情報をやり取りする機能を有している。

【0065】切替ボタン603は、利用者の操作により、複数の状態をとることができる。

【0066】制御手段601は、切替ボタン603が第1の状態の時に、端末装置400が接続された場合、情報提供装置100bに対して設定情報を要求する機能や、この要求に回答して情報提供装置100bから送られてきた設定情報を端末装置400に渡す機能や、端末装置400内の制御手段401に対して設定情報を利用した処理を行わせる機能を有する。

【0067】また、制御手段601は、切替ボタン603が第2の状態の時に、端末装置400が接続された場合、端末装置400内の制御手段401に対して、記憶手段404に格納されている情報の読み出しを指示する機

(10)

特開2002-202988

17

能や、この指示にตอบสนองして制御手段401が記憶手段404から読み出した情報を情報提供装置100bへ送信する機能を有する。

【0068】情報提供装置100bは、提供側制御手段101aの代わりに提供側制御手段101bを備えている点、及び記録媒体K1の代わりに記録媒体K1bを備えている点が、図3に示した情報提供装置100aと相違している。

【0069】提供側制御手段101bは、提供側制御手段101aが備えている機能に加え、設定装置600からの要求にตอบสนองして設定情報を設定装置600へ送信する機能を有する。

【0070】記録媒体K1bは、ディスク、半導体メモリ、その他の記録媒体であり、コンピュータからなる情報提供装置100bを情報提供システムの一部として機能させるためのプログラムが記録されている。このプログラムは、情報提供装置100bによって読み取られ、その動作を制御することで、情報提供装置100b上に提供側制御手段101b、提供側情報管理手段103を実現する。

【0071】次に、本実施の形態の動作を図面を参照して詳細に説明する。尚、関連情報を端末装置400へ提供する場合の処理は、第2の実施の形態と同様であるので、ここでは、設定装置600に関する処理のみを説明する。

【0072】まず、図6の流れ図を参照して、切替ボタン603が第1の状態の時に、端末装置400が接続された場合の動作について説明する。

【0073】設定装置600内の制御手段601は、切替ボタン603が第1の状態の時に端末装置400が接続されると、情報提供装置100bに対して設定情報を要求する(ステップC01、C02)。これにより、情報提供装置100b内の提供側制御手段101bが、設定情報(例えば、情報提供サービスの利用登録を行うWebページのURL等)を設定装置600へ送信する(ステップC03)。

【0074】設定装置600内の制御手段601は、通信手段602を介して設定情報を受信すると、端末装置400の制御手段401にアクセスし、設定操作(動作内容)を指示すると共に、設定情報を渡す(ステップC04、C05、C06)。これにより、制御手段401は、指示された設定操作及び渡された設定情報に従った処理を行う(ステップC07)。例えば、制御手段401に対してブラウザの起動を指示し、設定情報として渡したURLによって特定されるWebページから情報提供サービスの入会申し込み画面を取得させ、それを表示装置405に表示させる等の処理を行わせる。

【0075】次に、図7を参照して切替ボタン603が第2の状態の時に、端末装置400が接続された場合の動作を説明する。

18

【0076】制御手段601は、切替ボタン603が第2の状態の時に端末装置400が接続されると、制御手段401に対して、記憶装置404に格納されている情報(例えば、情報提供サービスの利用履歴)の読み出しを指示する(図7のステップD01、D02)。これにより、制御手段401は、記憶手段404に格納されている情報を読み出し、制御手段601に渡す(ステップD03、D04)。制御手段601は、制御手段401から渡された情報を、通信手段602を利用して情報提供装置100bへ送信する(ステップD05、D06)。情報提供装置100bは、その情報を受け取り、例えば、利用者データベース105に登録する(ステップD07)。

【0077】このように、本実施の形態によれば、端末装置400を設定装置600に接続するだけで、端末装置400に情報提供サービスの利用登録を行うWebページのURL等の設定情報を利用した処理を行わせる。端末装置400内の記憶手段404の記憶内容を情報提供装置100bへ送信することができるので、利用登録や、利用履歴の収集を容易に行うことが可能になる。

【0078】

【実施例】次に、本発明の第1の実施例を、図面を参照して説明する。かかる実施例は本発明の第1の実施の形態に対応するものである。

【0079】図8は、本発明をカラオケシステムに適用し、広告配信サービスを行う例を示すシステム概念図である。

【0080】本実施例は、情報提供装置800と、カラオケ制御装置811、大画面ディスプレイ812からなるカラオケ装置810と、携帯端末装置820と、インターネット701と、無線公衆網へのゲートウェイ702とから構成されている。

【0081】情報提供装置800は、その筐体内に、図1に示した提供側制御手段101、提供側情報管理手段103を実現するための中央演算処理装置(CPU)、通信手段102を実現するためのモデム、情報データベース104を実現するための磁気ディスク記憶装置が収容されている。また、情報提供装置800は、インターネット701に接続されている。

【0082】磁気ディスク記憶装置によって実現される情報データベース104には、大画面ディスプレイ812に表示する複数の表示広告と、各表示広告それぞれの関連情報(関連広告情報)とが登録される。ここでの表示広告とは、大画面ディスプレイ812に表示する広告映像/画像/音声/文字データである。また、関連広告情報とは、店の地図、セール品情報等であり、形式は、テキストファイル、HTMLファイル、画像や映像や音声ファイルの他、WebページのURLや実行プログラムでもよい。

(11)

特開2002-202988

19

20

【0083】CPUによって表現される提供側情報管理手段103は、大画面ディスプレイ812に表示する表示広告と、携帯端末装置820に提供する関連広告情報とを情報IDの役割を持つ広告情報IDで対応付ける。広告情報IDとしては、情報提供装置800で割り振った「CM0001」などアルファベットと数字から構成される文字列を使用することができる。関連付ける例を図9に示す。また、広告情報IDとして関連広告情報のファイルを使用することができる。このようにした場合は、図9中の関連広告情報のファイル名の項目は不要になる。また、広告情報IDとして関連広告情報の内容そのものを使用するようにしても良い。その時、情報提供装置800で対応付ける例を図10に示す。尚、図10に示すような対応付けを行った場合は、情報データベース104は不要になる。

【0084】カラオケ装置810は、図1の表示制御端末装置200に対応するものである。カラオケ装置810を構成するカラオケ制御装置811の筐体内には、図1に示した表示制御手段201、表示側情報管理手段203を表現するためのCPU、通信手段202を表現するためのモデム、受信手段204を表現するための赤外線のリシーバが収容されている。通信手段202は、情報提供装置800と通信を行うためにインターネット701に接続され、表示側制御手段201は、カラオケ映像と歌詞、表示広告を表示する大画面ディスプレイ812に接続されている。尚、本実施例では、カラオケ制御装置811と情報提供装置800とをインターネット701で接続するようにしたが、公衆電話網やISDN等で接続しても良い。また、情報提供装置800とカラオケ制御装置811との通信は、衛星放送、地上波放送

を使用してよい。【0085】携帯端末装置820は、携帯電話、PHS、通信機能を有する携帯端末等によって表現されるものであり、図1に示した端末装置400と対応するものである。携帯端末装置820は、図1に示した制御手段401としてCPUを、記憶手段404としてメモリを、表示装置405としてディスプレイを、入力手段406として入力ボタンを、通信手段402として無線公衆網へのモデムを、送信手段403として赤外線のトランスミッタを有する。以下、携帯端末装置820が1つの場合を説明するが、複数でもよい。

【0086】次に、本実施例の動作を説明する。

【0087】情報提供装置800が、カラオケ制御装置811に表示広告ファイルと広告情報IDをインターネット701を介して送信する。送信プロトコルはTCP/IPなど、既存のものが使用可能である。

【0088】表示広告ファイルと広告情報IDとをカラオケ制御装置811がインターネット701経由で受信する。この受信プロトコルもTCP/IPなど、既存のものが使用可能である。カラオケ制御装置811が公衆

電話網で接続されている場合は、公衆電話網からサービスプロバイダを介してインターネット701に送信する。

【0089】そして、カラオケ制御装置811が、カラオケの映像と歌詞、表示広告を予め決められた配置でレイアウトし、大画面ディスプレイ812に送る。同時に、カラオケ制御装置811が、その内部のメモリに広告情報IDを登録する。新しい表示広告を表示する際は、その広告情報IDに置換する。表示の配置と新しい表示広告を表示するタイミングは、カラオケ制御装置811で決められていても、情報提供装置800が指定し、情報と共に送信してもよい。大画面ディスプレイ812は、レイアウトされたカラオケの映像と歌詞、表示広告を表示する。

【0090】携帯端末装置820を持っている利用者は、大画面ディスプレイ812の表示広告を見て、その広告に関連する関連広告も参照したい場合は、関連広告参照時に行う予め定められているボタン操作を行う。

【0091】携帯端末装置820は、所定のボタン操作が行われると、端末IDとして携帯端末装置820のメールアドレスを含んだ関連情報参照要求を赤外線のトランスミッタなどの無線通信を通じてカラオケ制御装置811に送信する。この送信プロトコルは一般にリモコンで使用されているものが使用可能である。端末IDは、電話番号やIPアドレスなど、携帯端末装置を認識できる他のものでもよい。その場合、端末IDが携帯端末装置820にアクセスできるものでなければ、予め情報提供装置800で、携帯端末装置820にアクセスできるもの（例えば、メールアドレス、電話番号、IPアドレス）と対応付けて登録しておく。

【0092】メールアドレスを含んだ関連情報参照要求を赤外線のレシーバで受信したカラオケ制御装置811は、その時記憶している広告情報IDと上記メールアドレス（端末ID）とを含んだ関連情報送信要求を、インターネット701を介して情報提供装置800に送信する。赤外線の受信プロトコルは、一般にリモコンで使用されているものが使用可能である。また、情報提供装置800への送信プロトコルはTCP/IPなど、既存のものを使用可能である。

【0093】情報提供装置800は、メールアドレス、広告情報IDを含んだ関連情報送信要求を受信すると、上記広告情報IDに対応する関連広告情報を特定し、メールアドレス宛に関連広告情報を電子メールでインターネット701を介して送信する。この電子メール中に、広告のWebページのURLを含めてもよい。この時の送受信も既存のプロトコルが使用可能である。

【0094】途中、無線通信網へのゲートウェイ702を経て、携帯端末装置820は、情報提供装置800からの電子メールを受信し、ディスプレイに表示する。また、この電子メールをメモリに残しておくことで、利用

(12)

特開2002-202988

21

者がカラオケを終えて家に帰ってからでも関連広告情報を利用することができる。無線通信網へのゲートウェイ702の働きや、広告URLから広告のWebページへのアクセスは、既存のWeb閲覧のできる携帯電話サービスのものが使用可能である。

【0095】次に第2の実施例を説明する。かかる実施例は第1の実施例の形態に対応するものである。

【0096】本実施例は第1の実施例と構成を同じとするが、情報提供装置800の磁気ディスク記憶装置上に、図1に示した利用者データベース105を実現し、更に、CPUに利用者管理機能を持たせた点が異なる。利用者データベース105では、本発明の情報提供システムによって提供される情報提供サービスへの利用登録を行った端末ID（例えば、メールアドレス）を記憶している。

【0097】次に、本実施例における動作を説明する。

【0098】情報提供装置800は、メールアドレス及び広告情報IDを含む関連情報送信要求を受信すると、メールアドレス宛に関連広告情報を電子メールでインターネットを介して送信する。この時、利用者データベースを検索し、上記メールアドレスが格納されているかを調べてもよい。その場合、利用者データベースに上記メールアドレスが見つかった場合は利用登録を行っているか否かを判定し、メールアドレス宛に関連広告情報を電子メールでインターネットを介して送信する。これに対して、メールアドレスを検索できない場合は、利用登録を行っていないか否かを判定し、利用登録を促すメッセージを含んだメールを携帯端末装置820へ送信する等の利用登録促進処理を行う。また、この利用登録促進処理に於いて、利用者がメールアドレスを情報提供装置へ通知することを許可し、送られてきたメールアドレスを利用者データベースに登録するようにしてもよい。また、利用者データベースにメールアドレスと共に何の情報にアクセスしたかを示す情報（例えば、広告情報ID或いは広告情報IDと対応する広告情報）をメールアドレス別（大抵は利用音別と等価）の履歴として記憶すれば、利用者の好みを抽出し、利用者の興味にあった情報を提供したり、前回の操作に対応した情報を提供することができ、ゲームなどを行うこともできる。また、上述した説明では、利用者データベースに端末IDとして携帯端末装置のメールアドレスを登録するようにしたが、端末IDとして情報提供装置の管理者が携帯端末装置に付与した登録番号を登録し、それに対応付けて上記携帯端末装置のメールアドレスを登録するようにしてもよい。そして、この場合、携帯端末装置820は、端末IDとして登録番号を含む関連情報参照要求をカラオケ装置810へ送信し、カラオケ装置810は、上記登録番号と広告情報IDとを含む関連情報送信要求を情報提供装置800へ送信する。情報提供装置800は、カラオケ装置810から登

22

録番号及び広告情報IDを含む関連情報送信要求が送られてくると、登録番号をキーにして利用者データベースを検索し、上記登録番号が登録されているかを調べる。そして、登録されている場合は、それと対応になっているメールアドレス宛へ関連広告情報を電子メールで送信し、登録されていない場合は、処理を打ち切る。

【0099】次に第3の実施例を説明する。かかる実施例は本発明の第1の実施例の形態に対応するものであり、情報提供装置が表示広告と関連広告情報とを関連付ける際、1つの表示広告に対し、複数の関連広告情報を関連付けるようにしている。

【0100】本実施例における動作を、第1の実施例で用いた図8のカラオケシステムの概念図を用いて説明する。

【0101】情報提供装置800は、1つの表示広告に対し、複数の関連広告情報を関連付ける為に、1つの広告情報IDに複数の関連広告情報を対応付け、各関連広告情報にコマンドを対応付けている。その1例を図11に示す。コマンドは携帯端末装置820の入力ボタン番号やアルファベットや数字から構成される文字列などを対応付けることが可能である。カラオケ制御装置811に表示広告と広告情報IDをインターネット701を介して送信する。その際、各コマンド番号とそれに対応する関連広告情報のタイトルや見出しを表示するデータを表示広告に含ませる。

【0102】カラオケ制御装置811が、表示広告と広告情報IDとコマンドをインターネット701経由で受信し、広告情報IDとコマンドをメモリに格納する。新しい表示広告を表示する際は、その広告情報IDとコマンドに置換する。大画面ディスプレイ812は、カラオケの映像と歌詞と共に、表示広告（コマンドとそれに対応する関連広告情報のタイトルや見出しを含む）を表示する。

【0103】携帯端末装置820を持っている利用者が、大画面ディスプレイ812の表示広告（コマンド番号とそれに対応する関連情報のタイトルや見出しを含む）を見て、興味のある関連広告情報があれば、携帯端末820の入力ボタンでそれに対応するコマンドのボタンを押す。ボタンが押されると、メールアドレスとコマンドとを含んだ関連情報参照要求が、赤外線のリモコンなどの無線通信を通じてカラオケ制御装置811へ送信される。

【0104】メールアドレスとコマンドとを含んだ関連情報参照要求を赤外線のリモコンで受信したカラオケ制御装置811は、その時記憶している広告情報IDと、上記メールアドレス、コマンドとを含んだ関連情報送信要求をインターネット701を介して情報提供装置800に送信する。

【0105】情報提供装置800は、メールアドレス、コマンド及び広告情報IDを含んだ関連情報送信要求を

(13)

特開2002-202988

23

受信し、広告情報IDとコマンドに対応する関連広告情報を特定する。そして、メールアドレス宛に関連広告情報を電子メールをインターネット701、無線公衆網へのゲートウェイ702を経由して送信する。

【0106】次に第4の実施例を、第1の実施例で用いた図8のカラオケシステムの概念図を参照して説明する。かかる実施例は、本発明の第1の実施の形態に対応するものであり、本発明の情報提供システムの利用を許可した利用者に、情報提供装置800の管理者が個人IDを付与し、この個人IDを利用して、情報提供システムの利用制限や、履歴収集を行うものである。個人IDは、“ABC012”のようなアルファベットと数字から構成される文字列など、利用者識別に一般的に利用される仕組みをそのまま利用可能であり、詳細は省略する。

【0107】個人IDを使用すると、携帯端末装置820が関連情報参照要求をカラオケ制御装置811に送信する際に、個人IDが携帯端末装置820のメモリになればカラオケ制御装置811にメールアドレスを送信できないように制御することができる。また、第2の実施例において、情報提供装置800の利用者データベースに個人IDを記憶すると、携帯端末装置820から関連情報参照要求と一緒に個人IDをカラオケ制御装置811へ送信し、カラオケ制御装置811で関連情報送信要求に広告情報IDを加えて情報提供装置800へ送信することにより、利用者が他の携帯端末装置から本発明の情報提供システムを利用した場合でも、個人ID別（利用者別）に利用者の要求した情報の履歴を利用者データベースに記憶することができる。

【0108】次に第5の実施例を、第1の実施例で用いた図8のカラオケシステムの概念図を参照して説明する。かかる実施例は本発明の第1の実施の形態に対応するものであり、カラオケ制御装置810に固有のID（装置IDと呼ぶ）を与え、それを利用する。本実施例では、装置IDとカラオケ装置810のある場所を対応させたテーブルを、情報提供装置800の情報管理手段が保持しておくことで、カラオケ装置810の存在する場所を特定することができる。装置IDは“AD0012”のようなアルファベットと数字から構成される文字列などを利用することができる。

【0109】本実施例における動作を説明する。予め、情報提供装置800の情報管理手段で、装置IDとカラオケ制御装置811の存在する場所を対応させたテーブルを作成し保持しておく。

【0110】情報提供装置800は、表示広告をカラオケ制御装置811に送信する場合、それに広告情報ID、装置IDを付加して送信する。カラオケ制御装置811は、情報提供装置800から送信された広告情報ID、装置IDをメモリに格納する。携帯端末装置820から端末ID（メールアドレス）を含んだ関連情報参照要求が送られてくると、カラオケ制御装置811は、上

24

記メールアドレスと、メモリに格納されている広告情報ID、装置IDを含んだ関連情報送信要求を、インターネット701を介して情報提供装置800に送信する。

【0111】情報提供装置800は、メールアドレス、広告情報ID及び装置IDを含んだ関連情報送信要求を受信すると、広告情報IDに対応する関連広告情報を特定すると共に、装置IDに対応するカラオケ装置810のある場所、すなわち携帯端末装置820の存在する場所であると同時に利用者のいる場所を特定することができる。情報提供装置800でこの情報を収集すると、どの場所からどの広告への情報要求が多いかなどを分析することができる。その結果、カラオケ装置の設置場所毎に、有効な広告（関連広告の参照要求が多い広告）を流すことが可能になる。

【0112】次に第6の実施例を、図面を参照して説明する。かかる実施例は第1の実施の形態に対応するものである。

【0113】図12は本実施例のシステム概念図である。本実施例は第1の実施例と構成を同じとするが、携帯端末装置820にカラオケ制御装置811への送信手段がない場合にも、情報提供サービスを利用できるようにしたものである。

【0114】この場合、送信手段の機能を有するアタッチメント1200を携帯端末装置820とシリアルポートで接続して実現してもよい。また、入力手段の機能を有するアタッチメントも携帯端末装置820とシリアルポートで接続して実現してもよい。動作はアタッチメント1200と携帯端末装置820を接続した後は、第1の実施例と同様なので省略する。

【0115】次に第7の実施例を、図面を参照して説明する。かかる実施例は第2の実施の形態に対応するものである。

【0116】図13は本実施例のシステム概念図である。本実施例は、情報提供装置800の代わりに関連広告情報を検索加工する情報加工手段を有する情報提供装置1300を備えた点が第1の実施例と相違している。以下、情報提供装置1300内に情報加工手段が設けられている場合について説明するが、情報加工手段は情報提供装置1300外のインターネット上にあってもよい。

【0117】本実施例の動作を、大画面ディスプレイ812にDVDプレイヤーの広告、フラットテレビの広告を表示し、携帯端末装置820に関連情報としてそれぞれの商品の価格を提供する場合を例に挙げて説明する。

【0118】情報提供装置1300内の提供側情報管理手段で、大画面ディスプレイ812に表示するDVDプレイヤーの表示広告、フラットテレビの表示広告と、情報加工手段501に実行させる検索加工用のプログラム、キーワード、URLとを、情報IDの役割を持つ価

(14)

特開2002-202988

25

格検索IDで関連付け、保持しておく。

【0119】情報提供装置1300は、カラオケ制御装置811にDVDプレイヤーの表示広告、フラットテレビの表示広告と、それぞれに関連付けられた価格検索IDをインターネット701を介して送信する。送信プロトコルはTCP/IPなど、既存のものが使用可能である。

【0120】DVDプレイヤーの表示広告、フラットテレビの表示広告と、それぞれに関連付けられた価格検索IDをカラオケ制御装置811が受信する。この受信プロトコルもTCP/IPなど、既存のものが使用可能である。カラオケ制御装置811が、カラオケの映像と歌詞、DVDプレイヤーの表示広告を予め決められた配置でレイアウトし、大画面ディスプレイ812に表示する。配置はカラオケ制御装置811で決められていても、情報提供装置1300から送られる情報と共に指定されてもよい。

【0121】同時に、表示広告に関連付けられた価格検索IDをメモリに格納する。フラットテレビの表示広告を表示する際は、フラットテレビの価格検索IDに置換する。この表示広告データの切替は、情報処理装置1300がタイミング信号を送信しても、カラオケ制御装置811が行ってもよい。

【0122】大画面ディスプレイ812は、レイアウトされたカラオケの映像と歌詞、DVDプレイヤーの広告を表示する。

【0123】携帯端末装置820を持っている利用者が、大画面ディスプレイ812のDVDプレイヤーの広告を見て、興味があれば、携帯端末装置820の入力ボタンを操作する。

【0124】入力ボタンが操作されると、携帯端末装置820は、携帯端末装置820のメールアドレスを端末IDとして含んだ関連情報参照要求を、赤外線のリシーバなどの無線通信を通じてカラオケ制御装置811に送信する。この送信プロトコルは一般にリモコンで使用されているものが使用可能である。端末IDは、電話番号やIPアドレスなど、端末を特定できる他のものでもよい。

【0125】メールアドレスを含んだ関連情報参照要求を赤外線のリシーバで受信したカラオケ制御装置811は、その時記憶しているDVDプレイヤーの価格検索IDと、上記メールアドレスを含んだ関連情報送信要求を、インターネット701を介して情報提供装置1300に送信する。赤外線を受信するプロトコルは、一般にリモコンで使用されているものが使用可能である。また、情報提供装置1300への送信プロトコルはTCP/IPなど、既存のものが使用可能である。

【0126】情報提供装置1300は、メールアドレス及びDVDプレイヤーの価格検索IDを含んだ関連情報送信要求を受信すると、価格検索IDからDVDプレイ

26

ヤーの価格を検索すると共に検索結果を加工するプログラムを特定し、キーワードと共に情報加工手段に送る。情報加工手段は、DVDプレイヤーの価格を検索し検索結果を加工するプログラムを実行する。そして、その結果を電子メールでメールアドレス宛にインターネットを介して送信する。この時の送信も既存のものが使用可能である。途中、無線通信網へのゲートウェイ702を経て、携帯端末装置820は、情報提供装置1300からの電子メールを受信し、ディスプレイに表示する。無線通信網へのゲートウェイ702の働きは、既存の電子メールを受信できる携帯電話サービスのものが使用可能である。

【0127】次に第8の実施例を、図面を参照して説明する。かかる実施例は第3の実施の形態に対応するものである。

【0128】図14は本実施例のシステム概念図である。本実施例は、設定装置1400を備えた点で第1の実施例と異なる。設定装置1400は、その筐体内に、図5に示した制御手段601を実現するためのCPUを備えている。

【0129】本実施例において、端末装置1410が第1の実施例である「広告配信サービス」の利用登録を行う動作について説明する。

【0130】情報提供装置800に広告配信サービスの利用登録を行うWebページを用意する。設定装置1400を携帯端末装置1410とシリアルポートにより接続する。

【0131】設定装置1400がインターネット701を経由して情報提供装置800と接続し、情報提供装置800にある利用登録を行うWebページのURLを受信する。その後、携帯端末装置1410内のCPUにアクセスし、URLを渡す。情報提供装置800との接続は、TCP/IPなど既存の通信プロトコルを使用することができる。また、設定装置1400による携帯端末装置1410のCPUへのアクセスはシリアル通信で行うことができる。

【0132】その後、設定装置1400が、携帯端末装置1410のWWW閲覧の操作コマンドを制御する。これにより、携帯端末装置1410が、設定装置1400から渡されたURLによって示される、利用登録のWebページにアクセスする。WWW閲覧の操作コマンドの制御とは、利用者が携帯端末装置1410でWWW閲覧を行う際に操作するボタン列を携帯端末装置1410のCPUに送信することである。

【0133】インターネット701を利用して利用登録のWebページに接続すると、利用登録ページが携帯端末装置1410のディスプレイに表示される。

【0134】利用者は登録を行うならば、Webページ上の所定の位置にメールアドレスを入力して、「OK」ボタンを選択する。

(15)

特開2002-202988

27

28

【0135】これにより、端末装置1410は、情報提供装置800にメールアドレスを送信する。送信方法は既存のWWWで使用されているプロトコルを使用することができる。

【0136】情報提供装置800は、メールアドレスを受け取る磁気ディスク記憶装置上の利用者データベースに登録し、利用登録されたことを示す文章を携帯端末装置1410に電子メールで送信する。

【0137】ここでは、送信手段を持つ携帯端末1410について説明したが、設定装置1400を第6の実施例の送信手段の機能を有するアタッチメントに接続して使用することも可能である。また、設定装置1400に携帯端末1410やアタッチメントの充電機能を付加してもよい。

【0138】

【発明の効果】第1の効果は、表示制御端末装置に表示されている表示情報の変化に応じて、端末装置に提供する関連情報の内容を変更できるという点である。

【0139】その理由は、端末装置から関連情報参照要求が送られてきたとき、表示制御端末装置が、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを情報提供装置へ送り、情報提供装置が、上記情報IDによって特定される関連情報を端末装置へ送信するからである。

【0140】第2の効果は、情報提供装置内の情報データベースに予め容易しておいた情報だけでなく、最新の株価、最新のニュースなど時々刻々変化する情報も、関連情報として端末装置へ提供できるという点である。

【0141】その理由は、Webサーバ等の外部情報データベースを検索することにより、関連情報を取得する情報加工手段を備えているからである。

【0142】第3の効果は、情報提供システムの利用登録を、ユーザが容易に行えるという点である。

【0143】その理由は、端末装置が接続されることにより、情報提供サービスに利用登録を行うWebページのURLを情報提供装置に要求し、情報提供装置から送られてきたURLを端末装置に渡して、そのURLのWebページをアクセスさせる設定手段を備えているからである。

【0144】第4の効果は、表示制御装置の設置場所毎に、その場所に於いて興味を持たれている情報（広告等）を流すことが可能になる。

【0145】その理由は、表示制御端末装置から情報提供装置へ送信する関連情報送信要求に、情報ID、端末IDの他に表示制御端末装置の設置場所を示す情報を含ませるようにしているからである。つまり、各表示制御端末装置から送られてきた情報を収集し分析することにより、各設置場所毎にどのような情報に対して関連情報の参照要求が多いかを知ることが可能になるので、表示制御端末装置の設置場所毎に、その場所に於いて興味が

持たれている情報を流すことが可能になる。

【0146】第5の効果は、情報提供装置で、利用者等の履歴を採った場合、利用者の好みなどを抽出し、利用者の利用価値の高い情報を提供することもできる。また、前回の操作によって変化する情報を提供することができる。

【0147】その理由は、端末装置からの関連情報参照要求に、端末IDが含まれており、個人別に履歴を収集することができるためである。

【0148】第6の効果は、端末装置に固有の識別子を表示制御端末装置に送る手段を送信装置をもたない携帯電話などの端末装置においても、関連情報を端末装置に取得できることである。

【0149】その理由は、アタッチメントを備えているからである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態の構成例を示すブロック図である。

【図2】本発明の第1の実施の形態の処理例を示す流れ図である。

【図3】本発明の第2の実施の形態の構成例を示すブロック図である。

【図4】本発明の第2の実施の形態の処理例を示す流れ図である。

【図5】本発明の第3の実施の形態の構成例を示すブロック図である。

【図6】本発明の第3の実施の形態の処理例を示す流れ図である。

【図7】本発明の第3の実施の形態の処理例を示す流れ図である。

【図8】第1の実施例のシステム概念図である。

【図9】表示広告と関連広告情報を広告情報IDで対応付ける例を示した図である。

【図10】表示広告と関連広告情報を広告情報IDで対応付ける他の例を示した図である。

【図11】第3の実施例における表示広告と複数の関連広告情報を広告情報IDとコマンドで対応付ける例を示した図である。

【図12】第6の実施例のシステム概念図である。

【図13】第7の実施例のシステム概念図である。

【図14】第8の実施例のシステム概念図である。

【図15】従来の技術を説明するためのブロック図である。

【符号の説明】

100…情報提供装置

101…提供側制御手段

102…通信手段

103…提供側情報管理手段

104…情報データベース

105…利用者データベース

(15)

特開2002-202988

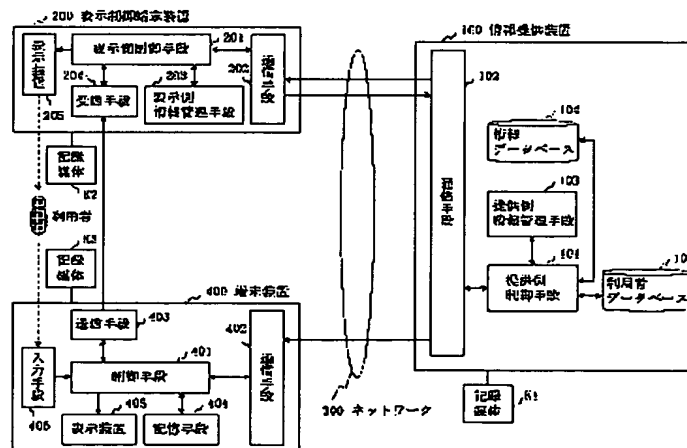
29

30

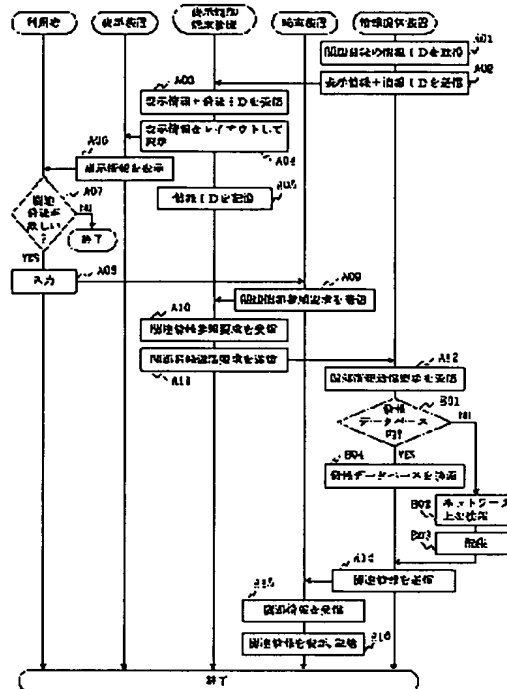
K1…記録媒体
 200…表示制御端末装置
 201…表示側制御手段
 202…通信手段
 203…表示側情報管理手段
 204…受信手段
 205…表示装置
 K2…記録媒体
 300…インターネット
 400…端末装置
 401…制御手段
 402…通信手段
 403…送信手段
 404…記憶手段
 405…表示装置
 406…入力手段
 K3…記録媒体
 100a…情報提供装置
 101a…提供側制御手段
 103a…提供側情報管理手段
 501…情報加工手段
 510…外部情報データベース
 K1a…記録媒体

* 100b…情報提供装置
 101b…提供側制御手段
 600…設定装置
 601…制御手段
 602…通信手段
 603…切替ボタン
 K1b…記録媒体
 701…インターネット
 702…無線公衆網へのゲートウェイ
 10 800…情報提供装置
 810…カラオケ装置
 811…カラオケ制御装置
 812…大画面ディスプレイ
 820…携帯端末装置
 1200…アタッチメント
 1300…情報提供装置
 1400…設定装置
 1410, 1420, 1430…携帯端末装置
 1-1~1-n…商店端末装置
 20 2-1~2-n…広告パネル装置
 3…広告パネル制御装置
 4…携帯端末装置
 * 5…ネットワーク

【図1】



【例4】



【圖3】

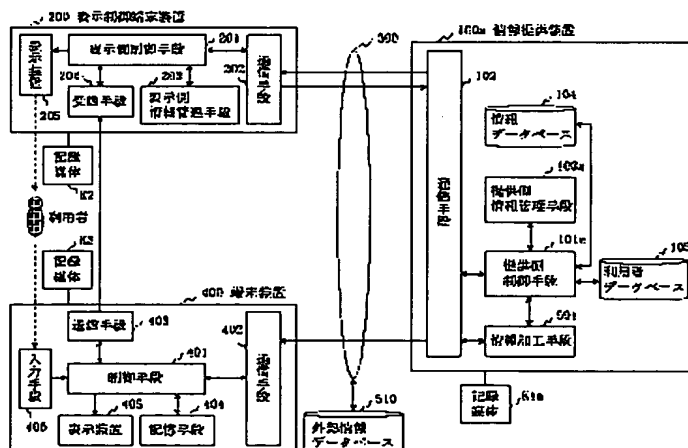


Figure 1 is a block diagram of a display and network system. The diagram shows a central '制御装置' (Control Unit) connected to various components. On the left, a '表示制御手段' (Display Control Unit) is connected to a '表示部' (Display Unit) and a '表示制御手段' (Display Control Unit). Below this, a '表示部' (Display Unit) is connected to a '表示制御手段' (Display Control Unit). On the right, a '制御装置' (Control Unit) is connected to a '制御装置' (Control Unit). Below this, a '制御装置' (Control Unit) is connected to a '制御装置' (Control Unit). The diagram also shows a '表示部' (Display Unit) connected to a '表示制御手段' (Display Control Unit).

```

graph TD
    A[納付金受領] --> C[換算する]
    B[既定額照会] --> C
    C -- C01 --> D[既定額照会要求]
    D -- C02 --> E[既定額照会受信]
    D -- C03 --> F[既定附帯を送信]
    E -- C04 --> G[既定操作を送信]
    F -- C05 --> H[納付金引当照会]
    G -- C06 --> I[既定額照会送信]
    I -- C07 --> J[既定操作を実行]
    J --> K[既定終了]
    H --> K
    I --> K
  
```

```

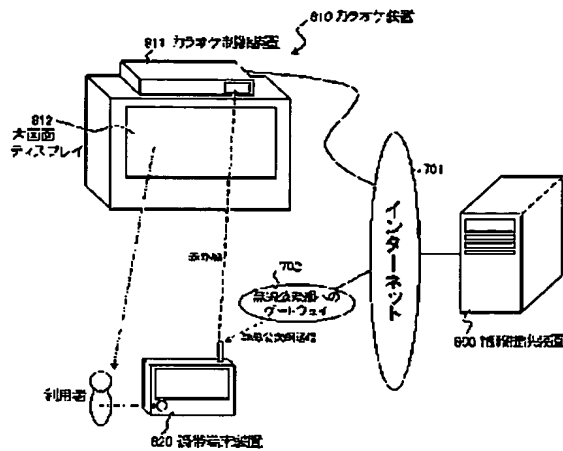
graph TD
    Start([開始処理]) --> D01[D01]
    D01 --> Search[検索する]
    Search --> D02[D02]
    D02 --> Select[記憶情報の読み出し操作を適宜]
    Select --> D03[D03]
    D03 --> Execute[記憶情報の読み出し操作を実行]
    Execute --> D04[D04]
    D04 --> Store[記憶情報を記憶]
    Store --> D05[D05]
    D05 --> Receive[記憶情報を受信]
    Receive --> D06[D06]
    D06 --> Transmit[記憶情報を送信]
    Transmit --> D07[D07]
    D07 --> Update[記憶情報を受信]
    Update --> End([終了])
    Search --> End
    Store --> End
    Receive --> End
    Transmit --> End
    Update --> End
  
```

The flowchart illustrates the information processing method for a vehicle navigation system. It begins with a start node (開始処理) leading to decision point D01. From D01, the process flows to a search step (検索する). After the search, decision point D02 determines if a memory information loading operation is appropriate. If yes, the process proceeds to the loading operation (記憶情報の読み出し操作を実行). Following this, decision point D03 checks if the memory information should be stored. If yes, the process moves to the storage step (記憶情報を記憶). Then, decision point D04 checks if memory information is received. If yes, the process goes to the reception step (記憶情報を受信). Next, decision point D05 checks if the memory information is transmitted. If yes, the process proceeds to the transmission step (記憶情報を送信). Finally, decision point D06 checks if the memory information is updated. If yes, the process moves to the update step (記憶情報を受信). The process then ends at the end node (終了).

(19)

特開2002-202988

【図8】



【図9】

表示広告のファイル名	広告情報ID	関連広告情報のファイル名
ABC.avi	ABC_Info	ABC.txt
DEF.avi	DEF_Info	DEF.html
GHI.mov	GHI.mp3	GHI.mp3
...

同じでもよい

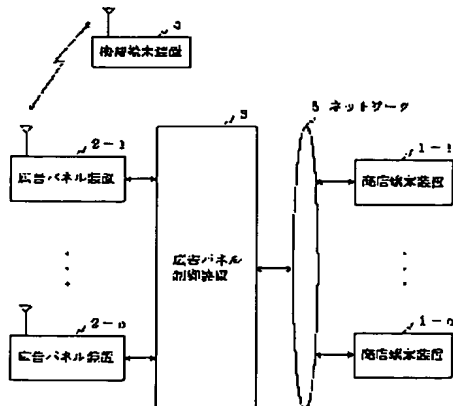
【図10】

表示広告のファイル名	広告情報ID (関連広告情報)	
ABC.avi	12月20日・ABCショップが	テキストファイル
DEF.avi	<HTML><TITLE>DEF SHOP	HTMLファイル
GHI.mov	http://www.ghi.com	URL
...	...	

【図11】

表示広告の ファイル名	広告情報ID	関連広告情報 のファイル名	コマンド
ABC.avi	ABC_Info	ABC.txt	1
		ABC.map	2
		ABC.html	3
	
DEF.map	DEF_Info	DEF.txt	1
	
...

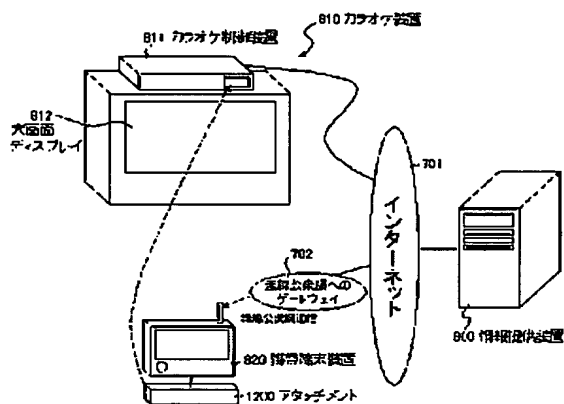
【図15】



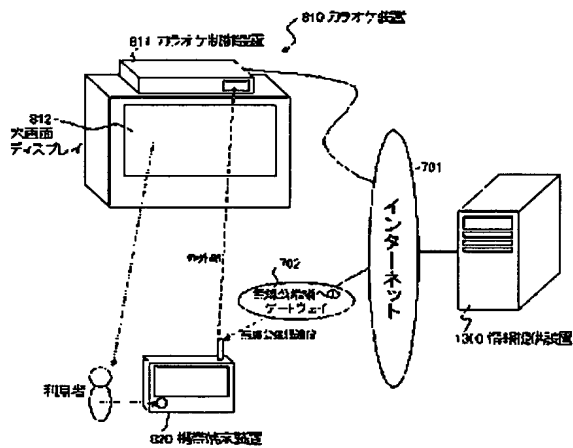
(20)

特開2002-202988

【図12】



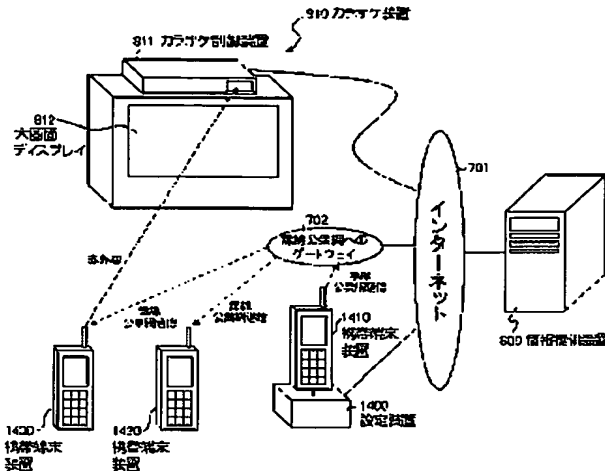
【図13】



(21)

特開2002-202988

【図14】



【手続補正書】

【提出日】平成13年11月27日(2001. 11. 27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】 情報提供方法、表示制御端末装置、情報提供装置、端末装置、設定装置、アタッチメント及び記録媒体

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 端末装置は、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、
表示制御端末装置は、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理し、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、
情報提供装置は、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を前記

端末IDによって特定される前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項2】 情報提供装置は、表示情報と当該表示情報に関連する関連情報とを情報IDを用いて管理し、前記表示情報と前記情報IDとを送信し、

表示制御端末装置は、前記表示情報と前記情報IDとを受信すると、当該表示情報を表示し、当該情報IDを管理し、

端末装置は、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、

前記表示制御端末装置は、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、

前記情報提供装置は、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項3】 端末装置は、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、

表示制御端末装置は、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理し、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、

(22)

特開2002-202988

情報提供装置は、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDに基づいて前記関連情報を情報データベースから検索し、検索した前記関連情報を前記関連情報送信要求に含まれる前記端末IDによって特定される端末装置へ送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項4】 前記情報提供装置は、前記関連情報を所定の形式に構築した後、前記端末装置へ送信することを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の情報提供方法。

【請求項5】 前記情報提供装置は、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースを参照して、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定し、登録されている場合、前記関連情報を送信することを特徴とする請求項1から4のいずれかに記載の情報提供方法。

【請求項6】 前記情報提供装置は、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースを参照して、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定し、登録されていない場合、前記端末IDによって特定される端末装置に対し、情報提供サービスへの入会を促すメッセージを送信することを特徴とする請求項1から4のいずれかに記載の情報提供方法。

【請求項7】 前記関連情報送信要求に、前記表示制御端末装置の設置場所を特定する情報が含まれていることを特徴とする請求項1から6のいずれかに記載の情報提供方法。

【請求項8】 設定装置は、前記端末装置が接続されると、前記情報提供装置に対して前記利用者データベースへの登録を行うための設定情報の送信を要求し、前記情報提供装置は、前記設定装置からの要求に応じて前記設定情報を送信し、

前記設定装置は、前記情報提供装置からの前記設定情報を受信すると、前記端末装置に対し、前記設定情報に従って利用者の設定を行わせることを特徴とする請求項5または6に記載の情報提供方法。

【請求項9】 設定装置は、前記端末装置が接続されると、前記端末装置内に格納されている操作履歴を読み出し、前記情報提供装置へ送信し、

前記情報提供装置は、前記操作履歴を受信し、当該操作履歴を前記利用者データベースに登録することを特徴とする請求項5または6に記載の情報提供方法。

【請求項10】 アタッチメントは、端末装置に接続されると、当該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、

表示制御端末装置は、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報ID

とを管理し、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報ID及び前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDを含む関連情報送信要求を送信し、

情報提供装置は、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている前記端末IDによって特定される前記端末装置へ前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を送信し、

前記端末装置は、前記関連情報を受信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項11】 端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理し、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信させることを特徴とする表示制御端末装置。

【請求項12】 情報提供装置に、表示情報と当該表示情報に関連する関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記表示情報と前記情報IDとを送信させ、

前記表示情報と前記情報IDとを受信すると、当該表示情報を表示し、当該情報IDを管理し、端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、前記情報提供装置に、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信させることを特徴とする表示制御端末装置。

【請求項13】 端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理し、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれ

(23)

特開2002-202988

ている前記情報 I D に基づいて前記関連情報を情報データベースから検索させ、検索した前記関連情報を前記関連情報送信要求に含まれる前記端末 I D によって特定される端末装置へ送信させることを特徴とする表示制御端末装置。

【請求項 14】 前記情報提供装置は、前記関連情報を所定の形式に編纂した後、前記端末装置へ送信することを特徴とする請求項 11 から 13 のいずれかに記載の表示制御端末装置。

【請求項 15】 前記情報提供装置に、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末 I D が登録された利用者データベースを参照させて、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末 I D が登録されているか否かを判定させ、登録されている場合、前記関連情報を送信させることを特徴とする請求項 11 から 14 のいずれかに記載の表示制御端末装置。

【請求項 16】 前記情報提供装置に、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末 I D が登録された利用者データベースを参照させて、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末 I D が登録されているか否かを判定させ、登録されていない場合、前記端末 I D によって特定される端末装置に対し、情報提供サービスへの入会を促すメッセージを送信させることを特徴とする請求項 11 から 14 のいずれかに記載の表示制御端末装置。

【請求項 17】 前記関連情報送信要求に、前記表示制御端末装置の設置場所を特定する情報が含まれていることを特徴とする請求項 11 から 16 のいずれかに記載の表示制御端末装置。

【請求項 18】 設定装置に、前記端末装置が接続されると、前記情報提供装置に対して前記利用者データベースへの登録を行うための設定情報の送信を要求させ、前記情報提供装置に、前記設定装置からの要求に応答して前記設定情報を送信させ、前記設定装置に、前記情報提供装置からの前記設定情報を受信させると、前記端末装置に対し、前記設定情報に従って利用者の設定を行わせることを特徴とする請求項 15 または 16 に記載の表示制御端末装置。

【請求項 19】 設定装置に、前記端末装置が接続されると、前記端末装置内に格納されている操作履歴を読み出させ、前記情報提供装置へ送信させ、前記情報提供装置に、前記操作履歴を受信させ、当該操作履歴を前記利用者データベースに登録させることを特徴とする請求項 15 または 16 に記載の表示制御端末装置。

【請求項 20】 アタッチメントに、端末装置が接続されると、当該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信させ、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報 I D とを管理し、前記関

連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報 I D 及び前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D を含む関連情報送信要求を送信し、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報 I D を用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記端末 I D によって特定される前記端末装置へ前記関連情報送信要求に含まれている前記情報 I D によって特定される前記関連情報を送信させ、前記端末装置に、前記関連情報を受信させることを特徴とする表示制御端末装置。

【請求項 21】 端末装置に、該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信させ、表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報 I D を管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報 I D と前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D とを含む関連情報送信要求を送信させ、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報 I D を用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報 I D によって特定される前記関連情報を前記端末 I D によって特定される前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供装置。

【請求項 22】 表示情報と当該表示情報に関連する関連情報とを情報 I D を用いて管理し、前記表示情報と前記情報 I D とを送信し、表示制御端末装置に、前記表示情報と前記情報 I D とを受信すると、当該表示情報を表示させ、当該情報 I D を管理させ、端末装置に、該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信させ、前記表示制御端末装置に、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報 I D と前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D とを含む関連情報送信要求を送信させ、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている情報 I D によって特定される前記関連情報を前記端末 I D によって特定される前記端末装置へ送信することを特徴とする情報提供装置。

【請求項 23】 端末装置に、該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信させ、表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報 I D とを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報 I D と前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D とを含む関連情報送信要求を送信させ、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報 I D を用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信する

(24)

特開2002-202988

と、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDに基づいて前記関連情報を情報データベースから検索し、検索した前記関連情報を前記関連情報送信要求に含まれる前記端末IDによって特定される端末装置へ送信することを特徴とする情報提供装置。

【請求項24】 前記関連情報を所定の形式に編集した後、前記端末装置へ送信することを特徴とする請求項21から23のいずれかに記載の情報提供装置。

【請求項25】 情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースを参照して、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定し、登録されている場合、前記関連情報を送信することを特徴とする請求項21から24のいずれかに記載の情報提供装置。

【請求項26】 情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースを参照して、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定し、登録されていない場合、前記端末IDによって特定される端末装置に対し、情報提供サービスへの入会を促すメッセージを送信することを特徴とする請求項21から24のいずれかに記載の情報提供装置。

【請求項27】 前記関連情報送信要求に、前記表示制御端末装置の設置場所を特定する情報が含まれていることを特徴とする請求項21から26のいずれかに記載の情報提供装置。

【請求項28】 設定装置に、前記端末装置が接続されると、前記情報提供装置に対して前記利用者データベースへの登録を行うための設定情報の送信を要求させ、前記設定装置からの要求に応答して前記設定情報を送信し、

前記設定装置に、前記情報提供装置からの前記設定情報を受信させると、前記端末装置に対し、前記設定情報に従って利用者の設定を行わせることを特徴とする請求項25または26に記載の情報提供装置。

【請求項29】 設定装置に、前記端末装置が接続されると、前記端末装置内に格納されている操作履歴を読み出させ、送信させ、

前記操作履歴を受信し、当該操作履歴を前記利用者データベースに登録することを特徴とする請求項25または26に記載の情報提供装置。

【請求項30】 アタッチメントに、端末装置が接続されると、当該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報ID及び前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDを含む関連情報送信要求

を送信させ、

前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている前記端末IDによって特定される前記端末装置へ前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を送信し、

前記端末装置に、前記関連情報を受信させることを特徴とする情報提供装置。

【請求項31】 自己の端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信させ、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDを用いて送信させることを特徴とする端末装置。

【請求項32】 情報提供装置に、表示情報と当該表示情報に関連する関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記表示情報と前記情報IDとを送信させ、

表示制御端末装置に、前記表示情報と前記情報IDとを受信させると、当該表示情報を表示させ、当該情報IDを管理させ、

自己の端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、

前記表示制御端末装置に、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信させ、

前記情報提供装置に、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDを用いて送信させることを特徴とする端末装置。

【請求項33】 自己の端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信させ、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDに基づいて前記関連情報を情報デー

(25)

特開2002-202988

データベースから検索させ、検索した前記関連情報を前記関連情報送信要求に含まれる前記端末IDを用いて送信させることを特徴とする端末装置。

【請求項34】 前記情報提供装置に、前記関連情報を所定の形式に編纂した後、送信させることを特徴とする請求項31から33のいずれかに記載の端末装置。

【請求項35】 前記情報提供装置に、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースを参照させて、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定させ、登録されている場合、前記関連情報を送信させることを特徴とする請求項31から34のいずれかに記載の端末装置。

【請求項36】 前記情報提供装置に、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースを参照させて、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定させ、登録されていない場合、前記端末IDを用いて、情報提供サービスへの入会を促すメッセージを送信させることを特徴とする請求項31から34のいずれかに記載の端末装置。

【請求項37】 前記関連情報送信要求に、前記表示制御端末装置の設置場所を特定する情報が含まれていることを特徴とする請求項31から36のいずれかに記載の端末装置。

【請求項38】 設定装置に、接続すると、前記情報提供装置に対して前記利用者データベースへの登録を行うための設定情報の送信を要求させ、

前記情報提供装置に、前記設定装置からの要求に応じて前記設定情報を送信させ、

前記設定装置に、前記情報提供装置からの前記設定情報を受信させると、前記端末装置に対し、前記設定情報に従って利用者の設定を行わせることを特徴とする請求項35または36に記載の端末装置。

【請求項39】 設定装置に、接続すると、格納されている操作履歴を読み出させ、前記情報提供装置へ送信させ、

前記情報提供装置に、前記操作履歴を受信させ、当該操作履歴を前記利用者データベースに登録させることを特徴とする請求項35または36に記載の端末装置。

【請求項40】 アタッチメントに、接続すると、自己の端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報ID及び前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDを含む関連情報送信要求を送信させ、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関

連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記端末IDによって特定される前記端末装置へ前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を送信させ、

前記関連情報を受信することを特徴とする端末装置。

【請求項41】 端末装置が接続されると、前記情報提供装置に対して、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースへの登録を行うための設定情報の送信を要求し、

情報提供装置に、前記設定装置からの要求に応じて前記設定情報を送信させ、

前記情報提供装置からの前記設定情報を受信すると、前記端末装置に対し、前記設定情報に従って利用者の設定を行わせ、

前記端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信させ、

前記情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記利用者データベースを参照して、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定し、登録されている場合、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信させることを特徴とする設定装置。

【請求項42】 端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信させ、

前記情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースを参照して、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定し、登録されている場合、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信させ、

前記端末装置が接続されると、前記端末装置内に格納されている操作履歴を読み出し、前記情報提供装置へ送信

(26)

特開2002-202988

し、

前記情報提供装置に、前記操作履歴を受信させ、当該操作履歴を前記利用者データベースに登録させることを特徴とする設定装置。

【請求項43】 端末装置に接続されると、当該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報ID及び前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDを含む関連情報送信要求を送信させ、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記端末IDによって特定される前記端末装置へ前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を送信させ、

前記端末装置に、前記関連情報を受信させることを特徴とするアタッチメント。

【請求項44】 端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理し、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信させることをコンピュータに実行させるための表示制御端末装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項45】 情報提供装置に、表示情報と当該表示情報に関連する関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記表示情報と前記情報IDとを送信させ、

前記表示情報と前記情報IDとを受信すると、当該表示情報を表示し、当該情報IDを管理し、

端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、

前記情報提供装置に、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信させることをコンピュータに実行させるための表示制御端末装置用プログラムを

記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項46】 端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理し、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDに基づいて前記関連情報を情報データベースから検索させ、検索した前記関連情報を前記関連情報送信要求に含まれる前記端末IDによって特定される端末装置へ送信させることをコンピュータに実行させるための表示制御端末装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項47】 アタッチメントに、端末装置が接続されると、当該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理し、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報ID及び前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDを含む関連情報送信要求を送信し、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記端末IDによって特定される前記端末装置へ前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を送信させ、

前記端末装置に、前記関連情報を受信させることをコンピュータに実行させるための表示制御端末装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項48】 端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信させ、

前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信させることをコンピュータに実行させるための情報提供装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項49】 表示情報と当該表示情報に関連する関連情報とを情報IDを用いて管理し、前記表示情報と前

(27)

特開2002-202988

記情報 I D を送信し、
表示制御端末装置に、前記表示情報と前記情報 I D とを受信すると、当該表示情報を表示させ、当該情報 I D を管理させ、
端末装置に、該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信させ、

前記表示制御端末装置に、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報 I D と前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D とを含む関連情報送信要求を送信させ、

前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている情報 I D によって特定される前記関連情報を前記端末 I D によって特定される前記端末装置へ送信することをコンピュータに実行させるための情報提供装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体、

【請求項 5 0】 端末装置に、該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信させ、
表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報 I D とを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報 I D と前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D とを含む関連情報送信要求を送信させ、

前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報 I D を用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報 I D に基づいて前記関連情報を情報データベースから検索し、検索した前記関連情報を前記関連情報送信要求に含まれる前記端末 I D によって特定される端末装置へ送信することをコンピュータに実行させるための情報提供装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体、

【請求項 5 1】 アタッチメントに、端末装置が接続されると、当該端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信させ、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報 I D とを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報 I D 及び前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D を含む関連情報送信要求を送信させ、

前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報 I D を用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関連情報送信要求に含まれている前記端末 I D によって特定される前記端末装置へ前記関連情報送信要求に含まれている前記情報 I D によって特定される前記関連情報を送信し、

前記端末装置に、前記関連情報を受信させることをコンピュータに実行させるための情報提供装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体、

【請求項 5 2】 自己の端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信し、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報 I D を管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報 I D と前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D とを含む関連情報送信要求を送信させ、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報 I D を用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報 I D によって特定される前記関連情報を前記端末 I D を用いて送信させることをコンピュータに実行させるための端末装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体、

【請求項 5 3】 情報提供装置に、表示情報と当該表示情報に関連する関連情報とを情報 I D を用いて管理させ、前記表示情報と前記情報 I D とを送信させ、

表示制御端末装置に、前記表示情報と前記情報 I D とを受信させると、当該表示情報を表示させ、当該情報 I D を管理させ、

自己の端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信し、

前記表示制御端末装置に、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報 I D と前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D とを含む関連情報送信要求を送信させ、

前記情報提供装置に、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている情報 I D によって特定される前記関連情報を前記端末 I D を用いて送信させることをコンピュータに実行させるための端末装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体、

【請求項 5 4】 自己の端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信し、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報 I D とを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報 I D と前記関連情報参照要求に含まれている前記端末 I D とを含む関連情報送信要求を送信させ、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報 I D を用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報 I D に基づいて前記関連情報を情報データベースから検索させ、検索した前記関連情報を前記関連情報送信要求に含まれる前記端末 I D を用いて送信させることをコンピュータに実行させるための端末装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体、

【請求項 5 5】 アタッチメントに、接続すると、自己の端末装置の端末 I D を含む関連情報参照要求を送信さ

(28)

特開2002-202988

せ。
表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報ID及び前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDを含む関連情報送信要求を送信させ、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記端末IDによって特定される前記端末装置へ前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を送信させ、

前記関連情報を受信することをコンピュータに実行させるための端末装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項56】 端末装置が接続されると、前記情報提供装置に対して、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースへの登録を行うための設定情報の送信を要求し、

情報提供装置に、前記設定装置からの要求に応じて前記設定情報を送信させ、

前記情報提供装置からの前記設定情報を受信すると、前記端末装置に対し、前記設定情報に従って利用者の設定を行わせ、

前記端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信させ、

前記情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記利用者データベースを参照して、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定し、登録されている場合、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信させることをコンピュータに実行させるための設定装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項57】 端末装置に、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信させ、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信させ、

前記情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前

記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、情報提供サービスを利用可能な端末装置を特定する端末IDが登録された利用者データベースを参照して、前記受信した関連情報送信要求に含まれている端末IDが登録されているか否かを判定し、登録されている場合、前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を前記端末IDによって特定される前記端末装置へ送信させ、

前記端末装置が接続されると、前記端末装置内に格納されている操作履歴を読み出し、前記情報提供装置へ送信し、

前記情報提供装置に、前記操作履歴を受信させ、当該操作履歴を前記利用者データベースに登録させることをコンピュータに実行させるための設定装置用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項58】 端末装置に接続されると、当該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、

表示制御端末装置に、現在表示中の表示情報と、当該現在表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDとを管理させ、前記関連情報参照要求を受信させると、前記管理している情報ID及び前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDを含む関連情報送信要求を送信させ、

情報提供装置に、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理させ、前記関連情報送信要求を受信させると、前記関連情報送信要求に含まれている前記端末IDによって特定される前記端末装置へ前記関連情報送信要求に含まれている前記情報IDによって特定される前記関連情報を送信させ、

前記端末装置に、前記関連情報を受信させることをコンピュータに実行させるためのアタッチメント用プログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【手続修正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正内容】

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明の情報提供方法は、上記目的を達成するため、端末装置（図1の400）は、該端末装置の端末IDを含む関連情報参照要求を送信し、表示制御端末装置（図1の200）は、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報IDを管理し、前記関連情報参照要求を受信すると、前記管理している情報IDと前記関連情報参照要求に含まれている前記端末IDとを含む関連情報送信要求を送信し、情報提供装置（図1の100）は、前記表示情報と当該表示情報の前記関連情報とを情報IDを用いて管理し、前記関連情報送信要求を受信すると、前記関

(29)

特開2002-202988

連情報送信要求に含まれている前記情報 I D によって特定される前記関連情報を前記端末 I D によって特定される前記端末装置 (図 1 の 4 0 0) へ送信する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正内容】

【0011】この構成によれば、端末装置から関連情報参照要求が送られてきたとき、表示制御端末装置が、現在表示中の表示情報に関連する関連情報を特定するための情報 I D を情報提供装置へ送り、情報提供装置が、上記情報 I D によって特定される関連情報を端末装置へ送信するので、現在表示中の情報に関連する関連情報を端末装置へ提供することが可能になる。

【手続補正 5】

*

*【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

フロントページの続き

(51)Int.Cl.

G 0 6 F 17/60

識別記号

3 2 6

F I

G 0 6 F 17/60

フーノート (参考)

3 2 6

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.